
BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
26 G
123

Aristotelis Logica, ab

ERVDITISSIMIS HOMINIBVS CONVERSA.

Porphyrij institutiones ad Chrysaorium.

Aristotelis Categoriæ, seu prædicamenta.

περὶ ἑρμηνείας, id est de interpretatione,	Liber.
Priorum analyticorum,	Libri. II.
Posteriorum analyticorum,	Libri II.
Topicorum,	Libri VIII.
De reprehensionibus sophistarum,	Liber.

LVTETIAE,

Apud Vascosanum, uia Iacobæa ad insigne Fontis.

M. D. LI.

CVM PRIVILEGIO.



GVL. GVERENTAEI, AD

Nicolaum Grouchium.

Exibit tandem, pulsóque erumpet in auras
Inuidiæ fumo clarus Aristoteles.
Protagorásque sua rediuiuos pellet ab arce:
Et tumida illorum sub pede colla premet.
Qui tamen exertis uibrabunt sibila linguis:
Et flatu inficient proxima quæque suo.
Sed spirent quod adhuc restat, spargántque uenenum:
Iam fraudis pœnas, stultitiæque dabunt.
Agnoscent iuuenes, uanæ mendacia linguæ:
Verbáque iam fuco non bene tecta suo.
Tum tibi debebunt, Grouchi, quod soluere nunquam,
Aut ipsi, aut post hos, secula longa queant.

GVL. GVERENTAEVS LECTORI.



VOD diu, multúmque ab omnibus philosophiæ studiosis efflagitatū est: ut quæ Aristoteles de ratione disserendi græcè scripsit, ea nos latinè reddita, non modo uerbis elegantibus, sed etiam propriis, & ad authorem explicandum accommodatis sentētiis legere possemus: id iam Nicolai Grouchij singulari industria perfectū esse cōfido: ac studiis doctorum ita ab eo satisfactū, ut nihil sit, quod in eo genere amplius possit desiderari. Quod & si dictu magnum est, de re præsertim tam ardua, in tam multiplici hominum iudicio, tamen eam esse eius uiri ingenij uim, & facultatem exploratum habe, ut doctos omneis existimaturos nō dubitem, nullum esse inter tot Aristotelis interpretes, qui cum eo uel elegantia sermonis, uel perspicuitate interpretationis, uel rei ipsius cognitione sit cōferēdus. Inter quos magna laus est Ioachimi Perionij, uiri doctissimi: qui primus philosophiam à barbarie, tanquam acerbissima seruitute uindicauit: & præclarissimi ad omnem posteritatis memoriam facti, cum magna nominis sui gloria, author extitit, qui philosophiam, antea balbutientem, uel, si uerum fatendum est, ineptissime garrientem, ita emendauit, ut iam elegantia sermonis, possit cum reliquis artibus contendere. Sed quod iis solet contingere, quorum operæ, ac industriæ nouæ, successus plus æquo consilio, institutóque respondet: ac maturitatem iudicij, præceps hominum commendatio præuortit: ut eo hominum de se iudicio, ueluti uento quodam secundo, facilè se auferri patiantur: ac ultro ab omnibus oblatam laudem, ingenita quadam nobis erga nos indulgentia libenter arripiant: id ni fallor, Perionio contigit. Qui postquam iis, quæ primum ex Aristotele in latinum uerterat, mirum in modum studia hominum erexit: ac incredibilem sui opinionem expectationémque cōcitauit: cum eam maximè labore, diligentiáque tueri debuisset: cœpit aliquanto securius in id studium incumbere: & perinde ac si nihil ipsum in eo genere posset fallere: aut eadem esset omnium Aristotelis librorū ratio, ita in reliquis edendis se gerere, ut de sua existimatione, aut hominum iudicio, non admodum metuere uideretur. Hinc factum est, ut ea emiserit, quæ in feruentissimo illo omnium studio, pauci animaduerterunt: ubi deferbuit, eruditi uiri non omnino probauerunt. Res tam nota est, tā ser-

mone omnium peruulgata, ut non mihi cuiusquam odium timendum sit: si quid etiam paulo liberius dixero. Quid? quòd nonnulli nouas post eum interpretationes ediderunt, suáque opera splendori illius tenebras offundere conati sunt? Id autem Nic. Grouchius impium, ac nepharium ratus, cuiusuis hominis famam imminuere, nedum clarissimi uiri summam gloriam labefactare: hanc suam editionem ita temperauit, ut expectationi desiderióque doctorum satisfecerit, nec ullo modo gloriam Perionij minuerit. Nam cum paucis ab hinc annis in Lusitania philosophiã in regio gymnasio, cum summa laude & admiratione omnium profiteretur: libros Aristotelis quos nondum Perionius uerterat, ipse transtulit: in alijs id fecit, quod malo in cogitatione, iudicióque aliorũ relinquere, quàm in oratione mea ponere: quod ipsius factum, quo magis ab omnibus desiderabatur, eò minus reprehensionem debet metuere, nisi forte id aliquis reprehendendum putat, quod negligi non potuit, sine summo Reip. incõmodo. Nam quòd Perionij interpretationem emendare maluerit, quàm nouam edere: tantum abest, ut hoc illi uitio uertendum sit, ut magnam eo facto modestiæ, & humanitatis commendationem apud æquos iudices eum consecuturum sperem: qui, si diligenter perspexerint, quid ipse in eo genere possit, ac in iis, quæ transtulit: non aliam cuiusquam operam requiri, modestissime ab eo factum iudicabunt, quòd gloriam Aristotelicæ interpretationis, quam in se totam transferre poterat, ita sibi cum aliis communẽ esse uoluerit, ut maiorem partẽ ipsis relinqueret. Itaque lætor quidem ipsi Grouchio uiro doctissimo, & mihi amicissimo occasionem quærẽdi nominis, in re tam illustri oblatam esse: sed multo magis studiosis philosophiæ adolescentibus gratulor, quòd habituri sint sermonis elegantiam, coniunctam cum uera, & certa ratione differendi: longe aliter quàm nostro tempore à quibusdam fieri uidemus, qui neglecto Aristotele, omnis memoriæ sapientissimo differendi artifice, suas ineptias adolescentibus inculcant, & quod dici solet, pro thesauro carbones indicant. quod aliquando optimi adolescentes intelligent, & moniti meliora sequentur. Vale.

Institution. Porphyrii.



VIA *necessaria est, Chrysaori, ad Categoriarum rationē, quæ ab Aristotele tradita est, generis, differentiæ, speciei, proprij, accidentísque cognitio, earúmque rerū tractatio, & ad definiendum & ad diuidendi, ac demonstrādi rationem magnum affert adiumentum: tibi quidem instituī breuiter, & ut institutionis ratio postulat, quæ à maioribus didici, exponere. In quo ego prætermissis obscurioribus quæstionibus, eas interim tractabo, quæ ad sensum popularem accommodantur. Ac primum ne longe abeam, de generibus ac formis, cohæreántne ipsa per sese, an in solis animis sint: & si cohæreant per se, utrum corpora sint, ánne corporis expertia: & nū auulsa sint & distracta ab iis quæ subiecta sunt sensibus: an in iis ipsis hæreant ac nitantur: hæc, inquā, prætermittam omnia, præsertim cum hoc arduum sit, subtilioréque egeat disputatione. Quo autē pacto de illis ipsis, iisque quæ diximus, cū ueteres omnes, tum uel maximè* Peripatetici *probabiliter disseruerint, quídque senserint, docebo.*

De genere. I.

Genus *& species non uno modo dicuntur. Nam genus dicitur aliquorum, & qui ad unū quiddam, & qui inter sese quodammodo affecti sunt, & cognatione quadam coniuncti, multitudo. Qua quidem significatione,* Herculeorum *genus ex unius* Herculis *collatione appellatum est, multorúmque hominum inter se affectione, qui inter se coniuncti sunt ea societate, quæ ab illo ducta est, qua appellatione ab aliis ge-*

neribus distinguitur. Dicitur *etiam alio modo genus, unde alicui ortus principium est, siue ab eo qui genuit, siue ab eo loco in quo quisque ortus est*. Sic enim & Orestem à Tātalo, & Hylum *ab* Hercule *duxisse genus dicimus, itémque* Pindarum Thebanum *genere*, Platonem Atheniēsem. *Dat enim ut pater, sic patria ortus cuiq; initium*. Q*uæ mihi quidem prima uidetur occurrere significatio*. Nam & Herculei *dicuntur ij, qui ab* Hercule *genus habuerunt*: & Cecropidæ *ij qui à* Cerope, *itémque his finitimi. primúmque certe uocatum id genus est, quod cuique dat ortus causam & initium: deinde multitudo eorum, qui ab uno principio, ut ab* Hercule, *quasi quodam capite manarūt*. Q*uam quidē multitudinem definiuimus, seiunximúsque à cæteris, cùm uniuersam multitudinem quæ ab* Hercule *fluxisset*, Herculeorū *genus nominaremus*. Iam *alio etiam modo genus appellatur, id cui subiicitur species, quæ ex illis ducta uidetur appellatio*. Nam & *initium est genus id formarū, quæ ei subiectæ sunt, & uidetur uniuersam multitudinem quæ ipsi subiecta est, continere*. Sed *cum his tribus modis genus notetur, tamen de tertio apud philosophos tantum oratio est*. Id*que hoc modo definiunt*: Q*uod de multis, specie autem differentibus dicitur, cum quid quicque sit quæritur, ut animal*. Eorū *enim quæ dicuntur, partim de uno tantummodo dicūtur, uelut indiuidua, cuiusmodi est* Socrates, *hic homo, hæc res: partim de multis, ut genera, ut species, ut differentiæ, ut propria, ut accidentia ea quæ cōmuniter in multis, non proprie in uno insunt*. E*st autē genus, ut animal: species, ut homo: differētia, ut rationis particeps: proprium, ut aptum ad risum: accidens, ut id quod album est, quódque nigrum, & sedere*.

sedere. Genera autem ab ijs differunt, quæ in uno solum dicuntur, quòd in multis ipsa dicuntur. Ab ijs item quæ in multis sunt hoc modo: à specie quidem, quòd species etsi de multis illa quidem dicatur, sed tamen specie minus differentibus, uerum numero. Homo *enim cum species sit, de* Socrate *&* Platone *dicitur: qui non specie, sed numero solum inter se differunt.* At *uerò animal cùm nomen generis obtineat, de homine, boue, equóque dicitur: qui specie etiam, nõ solum numero differunt.* Porrò *autem inter genus & proprium hoc interest, quòd proprium de una modò specie cuius proprium est, dicitur, iísque indiuiduis quæ species cõtinet: ut ridens, de solo homine, singulísque hominibus dicitur.* Ge*nus autem non solum de una specie dicitur, sed de multis, iísque differentibus.* Postremo *genus, & differentia, communiáque accidentia hoc inter se differunt, quòd etsi de multis etiam specie differentibus & differentiæ dicantur, & communia accidentia, non tamen in quæstione dicuntur ea, quæ quid quicque sit, sed in ea, quæ quale quicque sit, quæritur.* Si *qui enim rogent, quídnam sit illud tandem, quo de hæc dicantur omnia, genus respondemus, differentias & accidentia non respondemus: quippe cum hæc de re dicantur, nõ in quæstione quæ quid quicque sit, sed quale quicque sit, quæritur.* Nam *& cum qualis sit homo quærit aliquis, rationis eum participem: & cum rogamur, qualis sit coruus, nigrum esse respondemus.* Quorum *rationis particeps differentia est: niger autem accidens.* At *cum interrogamur quid sit homo, animal respondemus, quod genus est.* Quam*obrem genus hoc ipso quòd in multis dicitur, ab ijs separatur omnibus, quæ de uno tantummodo dicuntur: quòd de*

ſpecie differentibus,ab aliis quæ ut ſpecies dicuntur & propria. Quòd uerò in quæſtione dicitur, qua rei natura indagatur, & à differentiis ſecernitur, & ab accidentibus communibus,quæ non in quæſtione qua uis & natura rei ,ſed qua qualitas, aut modus inueſtigatur , dicuntur omnia de iis, de quibus quicque dicitur . Nihil igitur *redundans , nihil parum explicatum continet,quæ generis notioni conſtituta eſt definitio.*

De *ſpecie.* 2.

S*pecies autem in uniuſcuiuſque forma dicitur .* Ex *quo illud,* P*rimùm quidem ſpeties eſt digna quæ imperet .* V*ocatur etiam id ſpecies , quod ſubeſt generi .* H*inc ſoliti ſumus dicere,hominem ſpeciem eſſe animalis,quod genus eſt,& candorem coloris ſpeciem, & triangulum figuræ. Quòd ſi ſpeciei fecimus mentionem,cum generis uim definiendo explicaremus,hoc modo,Quod de multis, ſpecie autem differentibus in rei natura quærenda dicitur: & generis, cum ſpeciẽ definiremus his uerbis,*S*pecies eſt quod ſubeſt generi,nemo reprehendat.*Illud *enim intelligendum eſt,quoniam genus alicuius geuus eſt,& ſpecies alicuius ſpecies , utendum fuiſſe neceſſario utroque nomine,cũ uis & natura utriuſq; definiendo aperiretur à nobis.*Speciem *etiam definiunt hoc modo,*Species,*id eſt quod generi ſubiicitur,& de qua genus in quæſtione qua quid quicque ſit quæritur,dicitur.*Rurſus *etiam hoc modo,*Species *eſt quod de multis numero differentibus dicitur in quæſtione qua rei natura exquiritur.*Quã*quam ſpeciei ultimæ,quæque tantũmodo ſpecies eſt,nõ etiam genus, hæc propria definitio eſt: aliæ earum omnium , quæ non ſunt ultimæ.*Quod *hinc ſciri poteſt,quia in quaque categoria*

tegoria quiddam primum est, & quiddam ultimum: inter quæ duo, alia interiecta sunt, quæ eadẽ & genera sunt & species. Est autem primũ genus, supra quod aliud genus esse nũquam potest: ultimum uero quod nullum aliud sequitur. inter primum autem & ultimum alia interiecta sunt, quæ eadem & genera sunt & species, sed si cum alio alióque conferantur. Idq́ue in una categoria perspici potest. Substantia enim genus est illa quidem, quæ corpus complectitur: & corpus, corpus animatum: corpus animatum, animal: animal, animal rationis particeps: animal rationis particeps, hominem: homo, Socratem, Platonem, & singulos homines: ita tamen, ut eorum omnium primum genus sit substantia, solúmque genus: homo uerò species ultima, & modo species: corpus autem & substantiæ species, & animati corporis sit genus. itémque animatũ corpus, species corporis est, genúsque animantis. Rursum animal species est animati corporis, genus ratione utentis animãtis. & animal ratione utens, species animalis est, & genus hominis. At uero homo animalis ratione utentis est ille quidem species, sed hominum singulorum est species tantummodo, non etiam genus. Ita quicquid ante indiuìdua proximè dicitur, id omne non generis, sed modò speciei nomen obtinet. Vt igitur substãtia quæ in summo sita est, propterea summũ genus habetur, quòd genus est nullũ ea antiquius: sic homo quia species est, qua nulla sit posterior, & quia nõ est natura quæ in species & formas diuidi queat, sed in sola indiuidua (indiuiduum enim est Socrates, itémque Plato, & hoc quod album est) ob eam causam in speciei numerò modò, & ultimæ, atque, ut diximus, infimæ non etiã generis, habetur. At uerò quæ in me-

dio locata sunt, superiorum species & formæ, posteriorũ genera dicũtur. Itaque duæ ex his comparationes affectionésque ducũtur: una, qua ad superiora affecta sunt, ex qua eorum formæ speciésque appellantur: altera, qua ad inferiora, ex qua eorum genera nominantur. Summa autẽ & extrema uno modo solum cõparantur. Genus enim principale, cum sit summũ omnium, ad ea affectũ est quæ complectitur: ad ea autem quæ eo antiquiora sunt, quoniam summum est primúmque principium, atque id, ut diximus, cuius nullum esse genus ullo modo potest, ad ea, inquam, nullo modo affectum est. Atque etiam infima species unam comparationem habet, eam qua superiora & priora respicit, quorum species est: itémque eam, qua cum inferioribus confertur nõ diuersam, siquidẽ indiuiduorum etiã species nominatur. Sed indiuiduorum propterea species dicitur, quòd ea cõplectitur: eorum autem quæ superiora sunt, species etiam dicitur, sed quòd eam illa continent. Primum quidem genus definiunt hoc modo, Quod cùm genus sit, non est species. Item hoc modo, Cuius genus aliud esse nullum potest. Speciem autem ultimam hoc modo, Quod sic species est, ut nõ etiam genus sit. Item, Quòd ita species est, ut in species diuidi nullo modo queat. Item hoc modo, Quod de multis iísque numero differentibus dicitur, cum rei natura quærendo inuestigatur. Quæ autem inter extrema interiecta sunt, ὑπάλληλα genera ac species nominant, unumquodque eorum ponunt esse genus & speciem, sed si ad aliud & aliud comparetur. Nam ea omnia quæ superiora sunt & antiquiora ultima specie, ascendendo usque ad summum genus ὑπάλληλα genera & species uocantur. Vt Agamemnon, Atrides, Pelo-

pides

pides, Tantalides, & extremum Iouis. Et in ortus quidem & familiarũ descriptione ad unum fere initium & quasi caput, uerbi gratia ad Iouem, cætera referunt. Generum autem & formarum non est eadem ratio: propterea quòd id quod est, non est cõmune genus omnium: nec omnia quæ sunt, ut placet Aristoteli, ad unũ primũ genus capútque referũtur, sed ponenda sunt, ut ipse in Categoriis docet, decem prima genera, quasi decem initia & capita rerum. Nam si quis omnia esse dicat, ambiguè, inquit, non una ratione appellabit. Si enim id quod est, commune genus esset omnium rerum, una ratione ac modo esse dicerentur. Cum uerò sint decem prima, nominis est solum, non etiam rationis quæ nomini constituta est, societas & communio. Ac prima quidẽ decem sunt: formarum autem infimarum certus est numerus, non infinitus: indiuiduorum, quæ formas ultimas sequuntur, infinitior. Quocirca iubebat Plato eos qui à summis generibus ad infimas species descendissent, insistere: descendere autem per media iis differentiis quæ speciem complent, diuidendo: indiuidua uero omittere omnino, quòd scientia comprehendi nullo modo possent. Ac eos quidem qui descendunt ad infimas species, necesse est multitudinem dispertiendo decurrere: qui autem ad summa nituntur genera, in unum multitudinem concludant necesse est. Nam cum species, tum genus uel multo etiam magis, multa in unam naturam colligit. Singulæ autem res contrà, unum in multa partiuntur. Nam & speciei communione ac societate unum efficitur ex multis, & singulorum natura, ex una & communi re, multæ fiunt. Vt enim res singulæ diuidendi, sic quod commune est, uim comprehẽdendi efficien-

dique unum habet. Sed cum quid genus esset, quid species, explicatum sit à nobis, cúmque unum genus sit, species multæ (semper enim in multas partes genus diuiditur) genus quidem semper de specie dicitur, & superiora omnia de inferioribus: species autem neque de genere proximo, neque de superioribus ullis dicitur, quòd non reciprocetur. Aut enim paria de paribus dici oportet, ut quod ad hinniendũ aptum est, de equo: aut maiora de minoribus, ut de homine animal. At minora de maioribus dici non conuenit. Neque enim ut hominẽ esse animal dicis, sic animal esse hominem recte possis dicere. In quibus autem species dicitur, in iis etiam speciei genus, & generis genus ad primum usque dicetur necessario. Si enim uerè dicitur Socrates esse homo, & homo animal, animálque substãtia: uerè etiã Socrates dicetur esse animal & substãtia. Quãdo enim superiora de inferioribus dicuntur, & species de indiuiduo, & genus de specie indiuiduóque dicetur. Summum etiam genus tum de genere dicitur, aut de generibus si multa sunt media, tũ de specie, tum de indiuiduo. Nam & summum genus de omnibus generibus, formis, indiuiduísque, quæ ei subiecta sunt, dicitur: & genus quod infima specie prius antiquiúsque est, de omnibus formis infimis & indiuiduis. Quæ autem species est modò, de indiuiduis omnibus, & indiuiduum de uno solum singulorũ: indiuiduum autem Socrates dicitur, & hoc quod albũ est, & hic qui accedit Sophronisci filius, si modo Socratẽ solum filium habeat. Quæ indiuidua nominantur ex eo, quòd ex proprietatibus suis quicque cõstat, quæ omnes in alio eædem esse nullo modo possunt. Socratis enim proprietates nũquam in alio eædem esse possunt: at hominis communis & uniuersi

uniuersi proprietates, eædē esse possunt in multis, aut potius in omnibus singulis, quia homines sint. Quare & indiuiduū à specie, & species à genere continetur: quippe cum genus quiddā totū sit, pars indiuiduum, species partim pars, partim totū: ita tamen ut pars sit alterius, totū nō alterius, sed in alijs sit. Siquidē totum in partibus inest. Ac de genere quidem & specie, quídque sit summum genus, quid infima species, quæq; eadem genera sint & species, quæ indiuidua, quótque modis genus & species dicantur, diximus.

De differentia. 3.

Differentia autem communiter, proprie & maximè proprie dicitur. Aliud enim ab alio differre communiter dicitur, quòd sumpto undecunque discrimine uel à se differt, uel ab altero. Nam inter Socratem & Platonem interest aliquid: & à se ipse differt Socrates cū puer est, & cū in media ætate: cū quid agit & cum nihil. Idque genus differētiæ semper in discriminibus spectatur ijs, in quibus rei modus & affectio consistit. Propriè autē inter aliqua interest, cum alia affectio uel accidens, id quod elui funditus nō potest, dissimilitudinē facit. Est autem affectio quæ separari nō potest, qualis est cæcitas oculorum, nasi aduncitas, aut cicatrix quæ ex uulnere quasi callum obduruit. Ea autem maximè propriè inter se differunt, quæ differentia distant ea quæ speciei est efficiēs. uelut, hoc homo equo præstat, quòd est rationis particeps. Omnino igitur differentia omnis eum in quo sit diuersum ab altero facit. Sed hoc interest, quòd communis & propria dissimilem: ea autem quæ est propria maximè, omnino alium eum in quo insit, efficit: ita fit, ut quæ alium efficiunt eum, in quo sitæ sunt, eæ speciei efficientes appellen-

tur: quæ autem dißimilem, omnino differentiæ. Nam *& rationis particeps, si ad animal addatur, id ad aliud genus transferet, speciémque animalis conficiet: at motus tantummodo ei dißimilem facit qui non mouetur.* Ita *differẽtia illa ad aliud genus animal transtulit, hæc modò dißimiles inter se res facit.* Ac *iis quidẽ differẽtiis quæ aliud genus efficiũt, & genera in partes diuiduntur, & conficiuntur definitiones, quoniã ex generibus & differentiis omnis cõstat cõficitúrque definitio.* Ex *iis autẽ quæ dißimiles modò efficiũt uarietates solum & cõmutationes oriũtur.* Ergo *ut paulò altius repetã, illud quidẽ iã perspicuũ est, differẽtias aliàs separari posse ab eo in quo sint, aliàs non posse. quãdoquidẽ moueri, stare, ægrotare, ualere, & cætera eiusdẽ generis, separari possunt: adũcitas autẽ nasi, & nariũ, ut ita dicã, simitas, & particeps expérsque rationis, euelli distrahíque non possunt.* Sed *earũ quæ seiũgi nõ possunt aliqua distinctio est.* Aliæ *enim ex se & ui sua cõueniũt rebus, aliæ casu & fortuitò.* Nã *homini per se cõuenit rationis particeps & mortalis, & quod aptũ animũ habet ad percipiendam scientiã: adũcæ autẽ & simæ nares, temere & casu, nõ ui sua.* Quocirca *quæ per se insunt, eæ in definitione qua rei uis & natura explicatur, adhibentur, iisque res alia efficitur: at quæ forte temere, nec ad definitionẽ eius generis addũtur, nec aliã rem faciunt, sed modò dißimilem.* Deinde *quæ ui sua & per se rei conueniũt, nec amplificari, nec minui possunt. quæ casu etiam si separari non possunt, tamen & contentionem capiunt & remißionem.* Nam *nec genus de formis suis cum dicitur, illas magis & minus sibi adiũgi patitur, nec differẽtiæ generis, quibus diuiditur in partes: cũ præsertim ex his*

definitio

definitio cuiusque perficiatur, & rei nullius uis & natura, quæ una eadémque est, imminui poßit, nec amplificari. At uerò aduncis simísque naribus magis & minus esse, & colore aliquo quis leuiter uel multum infici imbuíque potest.

Iam ergo cum tria differentium genera esse perspiciamus, & alia, quæ abesse possunt, alia quæ nõ possunt: rursúmque eorum quæ abesse non possunt, quædam quæ ui naturáque sua adsunt, nonnulla quæ casu & fortuito. Rursus ex iis differentibus quæ per se inhærent, alia sunt, quibus genera in partes & formas diuidimus: alia, quæ speciem efficiant. Velut quoniam animalis per se differẽtiæ hæ sunt, animatum, sensus, rationísque particeps, & expers rationis mortale & immortale: hæ quidem duæ differentiæ animatum & sensus particeps, animalis uim naturámque ac speciem absoluũt: (Est enim animal nihil aliud, quam natura animata, sensus compos) hæ autem, mortale & immortale, rationis particeps & rationis expers, genus in partes diuidũt: his enim in formas & species genera partimur. Sed quæ genera dispertiunt, eædem formas speciésque complent, cum præsertim his differentiis, particeps rationis, & expers rationis: mortale, & immortale, animal distribuatur in partes: ita tamen ut particeps rationis & mortale, hominis: particeps rationis & immortale, Deorum: expers rationis & mortale, beluarum genus compleãt. Eadémque ratione cum summæ substantiæ differentiæ diuidentes hæ sint, animatũ, inanimum, sensus particeps, sensus expers: ex his duæ illæ animatum & sensus particeps ad substantiam additæ, animal complent: hæ autem animatum & sensus expers, plantam. Quoniã igitur hæ omnes uno modo sumptæ & intellectæ

efficiētes sunt formarum, alio modo diuidentes, factum est ut procreatrices formarum omnes sint appellatæ: quarum quidē in generum diuisionibus, rerúmque naturis definiendo explanādis usus est maximus. at earum quæ ut casu & fortuito conueniant separari non possunt, non item: ac earū multo etiam minor, quæ abesse possunt. Has autem definiūt hoc modo, Differentia est qua forma & species genus superat. Homo enim ratione & mortalitate uincit animal. nam animal nullam omnino earum continere, non est uerū: unde enim formæ differentias haberent? neque uero omnes habet contrarias, quoniam isto pacto eadem res simul contrarias formas haberet: sed ui sua in se differentias quæ eis subiectæ sunt, genera complectuntur, re uera & actu nullā. Ita fit, ut nec quippiā ex iis quæ nulla sunt, fiat: nec in eodem sint simul formæ cōtrariæ. Atque etiam hoc modo eam definiunt, Differentia est quæ de multis, specie autem differentibus, in quæstione qua quale quid sit indagatur, dicitur. Nam rationis particeps, & mortale de homine dicūtur, sed in quæstione qua quale quicque sit, nō in ea qua quid quicque sit, quæritur. Cum enim quid sit homo, interrogamur, aptè respondemus, animal: cum uero quale sit animal rogamur, particeps rationis & mortale rectè respōdeamus. Nā res omnes ex materia & specie constant, aut ex iis quæ proportione materiæ & speciei dicūtur. Vt enim statua ex æris materia fit, & ex figura tanquam ex specie: sic homo & communis & sub ratione speciei, ex genere proportione materiæ, & ex differentia proportione speciei efficitur. Atque ut illic totum quiddam est statua, sic hic animal rationis particeps mortale, homo: Definiunt eam etiam hoc modo,

do,

do. Differentia id est, quod uim habet ad ea secernenda quæ subiecta sunt sub idem genus. Rationis enim particeps, & expers rationis hominem equúmque, qui eidem generi quod est animal, subiecti sũt, inter se distinguit, & separat. Et hoc modo, Differentia est, quo quicque distinguitur. Neque enim genere inter se homo & equus differunt, quòd & nos & equi sumus animantes: sed particeps rationis cum accessit, nos ab illis separauit. Item rationis participes sumus nos quidem & angeli: sed cum additum fuit mortale, nos ab illis distinxit. Sed illud intelligi par est, eos qui accuratius & subtilius differentiæ perspiciũt ac persequuntur rationem, non quiduis eorum quæ separant, omnia quæ eidem generi tributa sunt, in differentiarum numero habere, sed quod ad rem eiúsque uim & naturam aperiẽdam pertineat, quódque sit pars rei. Non enim aptum esse ad nauigandum differentia hominis est, etiam si hominis sit propriũ. Dicamus enim licet, animantium alios aptos esse ad nauigandum, alios non esse, hominem ab aliis separantes: sed tamen aptum esse ad nauigandum non explet naturam hominis, nec eius pars est, uerum consequens naturæ uis quædam: quòd nõ sit differentia talis, quales sunt eæ, quas efficientes formarum appellauimus. Quamobrem differentiæ procreatrices specierum sunt omnes quæ species inter se distinguũt, quæque in rei natura explananda adhibentur. Ac de differentia quidem satis fere dictum est.

De *proprio*. 4.

Proprium autem diuidunt quadripartitò. Nam & quod uni soli speciei, neque toti cõuenit, ut homini mederi, uel geometræ fungi munere, proprium appellant: & quod toti speciei &

si non soli, uelut, homini bipedem esse: & quod in sola totáque specie, idque interdum reperitur, ut omni homini in senectute canescere: & quartum id, in quod hæc omnia concurrunt & conueniunt, quod in sola totáque specie, idque semper intelligitur, ut in homine, natũ esse ad risum. Quãquã enim nõn ridet semper, tamen ridens dicitur: non quòd semper rideat, sed quòd semper insitam habeat rid̃edi facultatem. Quod ei æquè naturale est, atq; equo aptum esse ad hinnitum. Atque hæc illi propria maxime appellant, quòd reciprocentur. Si enim equus sit, etiam aptus erit ad hinniendum: & si quid aptum sit ad hinniendum, cõtinuò equus sit, necesse est.

De accidente. 5.

Accidens uerò, est quod adest & abest sine eius rei in qua situm est, interitũ. Cuius genera duo sunt: alterum, quod separari potest: alterum, quod non potest. Ac dormire quidem in iis est quæ separari possunt: nigror sic in coruo & Aethiope inest, ut separari non posit. Potest enim & coruus albus & Aethiops intelligi mutato colore, sine interitu rei cui inhæret. Diffiniunt illud etiam hoc modo, Accidens est quod & inesse in eadem re, & non inesse potest. Item, Quod nec genus est, nec differentia, nec species, nec proprium, sempérque in subiecta re inhæret. Expositis his omnibus quæ nobis proposita erant ad dicendum, uelut quid genus esset, quid species, quid differentia, proprium & accidens: iam quid commune inter se habeant, quid proprium, disseramus.

De cõmunitatibus & differentiis quinque uocum.

Commune est quidem omnium, ut dixi, de multis dici: sed ita tamen, ut genus ac differentia de formis & indiuiduis, quæ

sunt

sunt eis subiecta, dicatur: species autem, de suis indiuiduis, propriũ de specie, cuius sit proprium, & de indiuiduis, quæ speciei subiecta sint: accidẽs, & de formis, & de indiuiduis. Nam animal de equo & boue, quæ species sunt, & de hoc equo & hoc boue, quæ sunt indiuidua, dicitur. Rationis autem expers tum de equo ac boue, tum de singulis dicitur. Sed species, qualis est homo, de singulis hominibus modò dicitur. At proprium & de specie cuius est proprium, & de indiuiduis illi speciei subiectis dicitur. Vt quod aptum est ad risum, de homine, & de hominibus singulis. Quod uerò nigrũ est, de specie coruorum, & de singulis coruis, quoniam accidens est quod separari non potest, dicitur: & moueri, quod accidens est quod potest separari, de homine equóque dicitur: sed ita, ut primum de indiuiduis, secũdo autem loco de iis etiam quæ indiuidua continent.

De *communitatibus & differentiis generis & differentiæ.* 6.

Commũis est autem generi cum differentia, formarum complexio. Differentia enim species complectitur, & si non omnes quas genus. Particeps enim rationis & si non continet ea quæ sunt expertia rationis, ut animal: at certè hominem & angelum qui species sunt, continet. Quæque de genere, quia genus sit, dicũtur, omnia de formis iis quæ illi subiectæ sunt, dicantur necesse est. Sicuti quæ de differentia ut differentia est, dicuntur, eadem etiam de specie quam illa efficit, dicuntur. Nã quoniam animal genus est, de eo quasi genere dicetur essẽtia, & quod animatũ est, & quod sensũ habet. Quinetiã de formis omnibus quæ animali subiectæ sũt, hæc ipsa usque ad indiuidua dicẽtur. Quoniámq; particeps

rationis differentia est, de eo differentiæ nomine dicetur id quod ratione utitur, nec de eo solum quod est particeps rationis, sed de iis etiam formis, quas id, quod rationis est particeps, complectitur. Hoc *etiam commune illorum est, quòd generibus differentiisque sublatis, tollũtur unà ea omnia quæ illis subiecta sunt.* Vt *enim si nullum sit animal, nec equus est nec homo: sic si nihil sit rationis particeps, animal quod ratione utatur, constare nullo modo potest.* Proprium *autẽ generis est, in pluribus dici quàm differentiam, quàm speciem, quàm propriũ, quàm accidens.* Cũ *enim animal in homine, equo, aue, & angue dicatur, tamen quadrupes de iis tantũ quæ quatuor pedes habẽt, & homo in solis indiuiduis, quod ad hinnitiũ natũ est, in solo equo, & singulis.* Itémque *accidens in paucioribus dicitur.* Sumendæ *autem sunt differentiæ, quibus genera in partes diuidũtur, nõ quæ generis uim naturámque complẽt.* Deinde *differẽtiam genus ui sua cõtinet, quãdoquidem animaliũ aliud rationis particeps, aliud expers: differẽtia autem nõ cõtinet genus.* Tum *antiquiora prioráque sunt genera iis differẽtiis, quæ illis subiecta sunt.* Itaque *si tollãtur, tollunt differẽtias, nec ab illis unà tolluntur.* Sublatis *enim animãtibus, rationis cõpotibus & expertibus nihil loci relinquitur.* At *uero genera nõ tollunt differẽtiæ. ut enim omnes tollãtur, tamen substãtia animata, sensus cõpos, quod animal est, mente & cogitatione intelligetur.* Præterea *genus in quæstione qua natura rei inuestigatur, dicitur: differentia in quæstione ut dixi, qualitatis.* Genus *etiam in quaque forma & specie unum est, ut in homine genus est animal, differentiæ multæ, ut quod rationis est particeps, quod mortale, quod ad mẽtẽ & scientiã percipiẽdam*

dam natum est, quibus à cæteris animātibus distinguitur. Postremo genus materiæ simile est formæ differentia. Multa sunt præterea quæ generis differentiæque propria sunt & communia, sed hæc satis multa sunt.

De cōmunitatibus & differentijs generis & proprij. 7.

Genus quidem & species communem habent eam dicendi rationem, qua in multis, ut dixi, reperiūtur. In quo speciem illam intellectam uolo, quæ species modo est non etiam genus, cum accidit speciem atque genus esse. Hoc etiam illorum cōmune est, quòd priora sunt ijs de quibus dicuntur, & quòd utrumque quiddā totum est. Sed hoc differunt, quòd genus species complectitur: species continentur, nec genera continent: quippe cum in pluribus genus, quàm forma dicatur. Præterea genera præponi oportet quæ differentiis iis, quas efficientes formarum diximus, quasi efformata, species compleant & absoluant. Itaque priora unt naturæ ordine genera, tollúntque, neque tolluntur. Si enim sit species, genus etiā omnino est: at si genus sit, nō continuo species est. Genera etiam una ratione de omnibus formis quæ ei subiectæ sunt, dicuntur, formæ de generibus non item. Iam hoc superant formas genera, quòd formas complectuntur: formæ autem genera, quòd proprias differētias. Præterea nec species summum, nec genus infimum locum obtinere potest. Generi cum proprio hoc commune est, quòd species sequuntur. Vt enim si quid sit homo, idem animal: sic si quid sit homo, continuò ad risum aptum sit, necesse est. Illud etiam, quòd æquè genus de formis dicitur, atque proprium de ijs indiuiduis quæ ipsum participant. Aequè enim homo & bos animantes sunt, & Anytus & Melitus æquè apti ad risum. Atque etiam illud

commune est, quòd una ratione & genus de suis formis, & proprinm de iis quorum propriũ est, dicitur. Inter ea autem interest, quòd genus prius est, posterius proprium. Primùm enim animal esse debet, deinde differẽtiis propriisque distingui ac diuidi. Et genus quidẽ de multis formis dicitur, proprium autem de una aliqua forma cuius sit proprium. Praeterea proprium uicissim commeat retrò, cùm de eo dicitur, cuius est proprium, at genus de nullo uicissim dicitur. Nõ enim si quid sit animal, id cõtinuò sit homo: neq; si quid animal, idcirco aptum sit ad risum: sin aliquid sit homo, continuò etiam aptum animum ad risum habeat, necesse est: uicissimque si quid aptum animum ad risum habeat, homo. Praeterea inest proprium in tota specie cuius proprium est, & in sola ea, idque semper: genus uerò etsi in tota specie cuius genus est, & semper, attamẽ non in sola ea reperitur. Praeterea si propria tollantur, non etiam genera secum unà tollũt: cùm interim sublatis generibus, formae eae, quarũ sint propria, constare nullo modo possunt: Ita sublatis iis, quorũ sunt propria, ipsa etiam tollantur necesse est.

De cõmunitatibus & differẽtiis generis & accidentis. 8.

Communis est generi cum accidente, de multis, ut dixi, dicendi ratio, siue in iis sit accidentibus quae separari possunt, siue in iis quae non possunt. Nam & moueri in multis dicitur, & quod nigrum est, in coruis & AEthiopibus, aliisque nonnullis quae sine animis sunt. Hoc autem inter genus accidénsque interest, quòd genus formis prius sit & antiquius, accidentia posteriora formis. Vt enim accidens statuatur id quod abesse non potest, certè id accidente prius est, cui inhaeret: hoc etiam, quòd aequè genere participant ea, quae illo participant,

cipant, accideus non æquè. Contētionem enim remißionémque capit accidentium communio, generum non item. Item, quòd primum in indiuiduis accidentia inhærent, genera & species naturæ ordine priora sunt indiuiduis substantiis. Et quòd genera in quæstione naturæ de iis quæ illis subiecta sunt, dicūtur: accidētia uero in quæstione qualitatis uel modi cuiusuis rei. Si enim rogatus fueris qualis sit AEthiops, *ni grū esse respōdebis: aut quomodo affectus sit* Socrates, *ægrotare eū, uel ualere dices. Ac genus quidē quid à cæteris quatuor differat, diximus. Vnumquodque autē eorū à quatuor cæteris etiā differre uidebitur. ita cùm quinque sint, & unumquodque à cæteris quatuor distet, effici uidetur, ut quater quinque ducta, uiginti differentias omnes expleant. Nō ita est, sed quoniā semper enumerātur deinceps, ex duobúsque una differentia, quia iā sumpta est, relinquitur: ex tribus duæ, ex quatuor tres, ex quinque quatuor colliguntur differētiæ: profectò ex quatuor, tribus, duabus, & una, decē fiunt. Nā quoniā quid genus à differētia, quid à specie, quid à proprio & accidēte differret, dictum est, idcirco quatuor hinc oriuntur differētiæ. Quid autē differētia à genere differret, tum dixi, cùm quid ab ea differret genus, ostēdi. Reliquū est igitur, ut quid à specie, proprio, & accidēte differat, doceamus, ex quo tres nascūtur. Rursum quid species à differentia interesset, dixi, cum quid differentia à specie distaret, dicerem. quid etiam differret à genere species, docui, cùm quid genus à specie differret, docerem. Ita restat, ut quid species à proprio & accidēte differat, disseramus: quæ duæ fient differētiæ. Illud tādem ad disputādū relinquetur, quid inter propriū intersit & accidēs. quandoquidē quid à*

ſpecie, quid à differẽtia & genere differret antè docui, cùm eorum inter ſe differentiam traderem. Si *ergo quatuor generis, differentiæ tres, ſpeciei & cæterorum duæ diſtinctiones in unum conferantur, ſi denique proprij ab accidente una, certè ex omnibus decem fient: quarum quidem quatuor generis & cæterorum iam oſtendimus.*

De *cõmunitatibus & differẽtijs ſpeciei & differẽtiæ.* 9

Communis *igitur differentiæ cum forma, par æquáque communio eſt.* Singuli *enim homines æquè participes ſunt hominis differentiæque rationis, ex qua participes rationis nominãtur.* Hoc *etiam eis commune eſt, quod ſemper adſunt iis, quibus ipſorum conuenit communicatio.* Semper *enim* Socrates *& rationis eſt particeps & homo.* Proprium *autem differentiæ eſt, in quæſtione dici qua quale quicque ſit, ſpeciei uerò in ea qua quid quicq; ſit, quæritur.* Nam *ſi homo qualitate aliqua affectus ſumatur & intelligatur, non omnino qualis ſit, ſed quia differentiæ generi accommodatæ eum talem fecerint.* Iam *in multis formis ſæpe differentia cernitur. uelut quadrupes in pluribus animantibus ſpecie differentibus: ſpecies autem ſola indiuidua quæ ſub ſpecie ſubiecta ſunt, cõplectitur. præterea prior eſt differentia ea ſpecie quæ ex ipſa nominatur. quandoquidem ſublato eo quod rationis eſt particeps, homo conſtare nullo modo poteſt: at homine ſublato, quod rationis eſt particeps, minimè tollitur, cùm angelus cohæreat.* Præterea *coniungitur differentia cum alia differentia.* Siquidem *quod rationis eſt particeps, quódque mortale, in uim naturámque hominis concluduntur.* Species *autem cum ſpecie non copulatur, ut aliud inde genus oriatur.* Equam *enim quandam ſi certus aſinus*

contrectet,

contrectet, inde mula nascetur: at si omnino equam asinus contrectet, nunquam mulam possit gignere.

De *communitatibus & differentijs proprij & differentiæ.* 10.

Differentiæ *autem cum proprio hoc commune est, quòd æquè illis participant ea, quibus cum communicantur. Aequè enim id omne quod particeps est rationis, est compos rationis: & quæ nata sunt ad risum, æquè nata sunt omnia.* Illud *etiam ijs commune est, & semper conuenire & omnibus quæ cõtinent. Quanuis enim animal bipes debilitatum quid habeat, ad id certè ad quod natum est, semper accommodabitur.* Et *id quod ad risum natum est, etiamsi nõ rideat semper, tamen ex eo ad quod natum est, semper intelligetur.* Differentiæ *autem proprium est plerunque in multis formis contineri, ut rationis particeps in angelo & homine dicitur.* Proprium *autem in una specie cuius est proprium.* Et *differentia quidem ex ijs consequens est, quorum differentia, & si id uicissim retro non commeet.* Proprium *autem uicissim etiam retro commeat, quòd reciprocetur ipsum, & ea quorum proprium est.*

De *communitatibus & differentijs accidentis & differentiæ.* 11.

Hoc *differentiæ cum accidenti commune est, quòd in multis dicuntur.* Cum *eo etiam quod separari non potest, illud commune est differentiæ, quòd semper & omnibus quæ complectuntur, conueniunt.* Nam *bipes semper homini conuenit, & nigror coruis omnibus.* Sed *hoc differunt, quòd formas differentia continet, nec cõtinetur.* (Nam *& angelum & hominem particeps rationis cõplectitur) accidens uerò*

quodămodo complectitur, quia sit in multis: quodămodo cõtinetur, quòd non unũ aliquod accidens, sed multa recipiăt ea, quibus inhærere solent. Præterea nec intendi differentia, nec remitti potest: at accidentia & intentionem capiunt & remißionem. Cúmque contrariæ differentiæ misceri iungíque inter se non poßint, tamen contraria sæpe accidentia cõiunguntur. Ac differentiæ quidẽ & aliorum hæ sunt communitates ac proprietates. Species autem quid à genere differret, & differentia, dictum est, tum, cũ quid genus & differentia à cæteris distaret, ostendimus. Restat ut quid à proprio & accidente intersit, dicamus.

De differẽtiis & cõmunitatibus speciei & proprij. 12.

Hoc igitur speciei cum proprio commune est, quòd inter se reciprocătur. Nam si quid homo sit, etiam aptum ad risum erit: & si quid aptum ad risum sit, homo. Nă sæpe diximus, quod aptum est ad risum, ex eo, quòd natum sit ad risum, intelligendum esse. Atque etiam illud commune est, quòd æquè conueniunt. Aequè enim & species insunt in ijs quibus cum cõmunicantur, & propria in ijs quorum sunt propria. Hoc uerò differunt, quòd species, aliorum esse genus potest, propriũ aliorum proprium esse non potest: quódque species antè cohæret quàm proprium, propriũ speciei innascitur. Sit enim homo necesse est, ut sit aptus ad risum. Cúmque species semper in subiecta re insit reipsa, proprium interdum potentia inest, atque interdum solum adesse potest. Homo enim semper est Socrates, non semper ridet, quanquam semper ad risum aptum animum habeat. Præterea quorum definitiones diuersæ sunt, ea inter se differunt. Cúmque speciei sit, subesse generi, de multísque dici in quæstione qua rei natura quæritur,

ritur, quæque sunt eiusdem generis: proprij est uni alicui, eique omni sempérque conuenire.

De *communitatibus & differentiis speciei & accidentis.* 13.

Hoc *autem commune speciei cum accidente est, quòd in multis dicũtur.* Raræ *autem sunt aliæ communitates, quòd id quod accidit, & id cui quid accidit, distent inter se plurimũ.* Pro*prium autem speciei est, in quæstione qua quid quicque sit quæritur, de ijs dici quorum est species: accidentis autem in ea qua quale quid sit, aut quomodo affectum sit.* Illud *etiam speciei proprium est, quòd uniuscuiusque rei natura unius est formæ particeps: accidẽtis, quòd multorum accidẽtium, & eorum quæ separari possunt, & eorum quæ nõ possunt.* P*ræterea species antè intelliguntur quàm accidentia, etiam si nõ poßint seiungi, (rem enim subijci oportet, ut ei quid accidat) accidentia uero posterius nascuntur, habéntque naturam suam omnem in substantia cohærentem.* S*peciei etiã æqua est párque cõmunio, accidẽtium etiam eorum quæ seiungi non possunt, non item.* Q*uoniã* Aethiops *alius alio colore nigro potest magis minúsue imbui & infici.* N*unc superest ut de ꝓprio & accidẽte differamus.* Q*uid enim propriũ à specie, quid à differẽtia & genere differret, diximus.*

De *communitatibus & differentijs proprij & accidentis.* 14.

Cõ*mune est illud proprio cum accidenti indiscreto, quòd illa in quibus cernuntur, constare sine ipsis nullo modo possunt.* V*t enim constare homo sine eo non potest, quòd ad risum aptũ sit: sic esse sine nigro colore* Aethiops *nullo pacto potest.* E*t quemadmodum in ijs omnibus, quorum est proprium, &*

semper inest proprium: ita accidens quod seiungi non potest. Hoc uerò differunt, quòd proprium uni modò speciei conuenit, uelut homini id quod ad risum aptum est: accidens autē quòd seiungi non potest, uelut niger, non solùm Aethiopi conuenit, sed coruo etiam, & carboni, & ebeno, aliisque nonnullis. Iam proprium, & id cuius est proprium reciprocantur, in omnibúsque æque inest proprium: accidens autem id quod separari non potest, non reciprocatur. Propriorū etiam æqua est párque communio: accidentium alia maior, alia minor. Sunt præterea aliæ multæ cōmunitates & proprietates eorum omnium quæ adhuc commemorauimus, sed hæ satis multæ sunt ad ea discernenda, eorúmque inter se comprobandas communitates.

CAPITA.

FINIS.

ARISTOTELIS
CATEGORIAE,

Ioachimo Perionio interprete, per N. Grouchium correctæ & emendatæ.

LVTETIAE,

Ex officina Michaelis Vaſcoſani, uia Iacobæa ad inſigne Fontis.

M. D. LI.

CVM PRIVILEGIO.

ARISTOTELIS STAGIRITAE Categoriæ, interprete Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno.



Ὁμώνυμα dicuntur, quorum nomen solum cõmune est, definitio autem naturæ, nomini cõgruens, alia atque alia. Vt animal, id quod homo est, & depictum animal. Hæc enim nominis tantummodo societate coniuncta, definitione ea quæ naturam eorum, uimque nominis explicat, differũt. Si quis enim quæ sit utriusque eorum natura, quia animalia sint, dicat, utriusque propriam constituet definitionem.

Synonyma autem dicuntur, quorum & nomen commune est, & eadem nomini attributa naturæ definitio, ut animal, id quod homo est, & id quod est bos. Nam & animal communi nomine eorum utrúmq; appellatur, & eadem est quæ naturã explicat, definitio. Etenim si quis reddat definitionem quæ quid sit utrunque, quatenus animalia sunt, explicet, certè eandem attribuet utrique. Paronyma autem uocantur ea, quæ orta ab uno uariè commutantur, ut à grammatica grammaticus: fortis à fortitudine.

Eorũ quæ dicuntur partim coniuncta sunt, partim simplicia. Ac coniuncta quidem, ut homo currit, homo uincit. Simplicia sunt, homo, bos, currit, uincit.

Eorum quæ sunt, alia de subiecto aliquo dicuntur, nec in subiecto insunt ullo, ut homo: de subiecto enim dicitur quopiam homine, in subiecto autem nullo inest. Alia in subiecto sunt illa quidẽ, sed de subiecto nullo dicuntur. In subiecta autem re esse dico id, quod in re aliqua inest, non tan-

quam pars, nec ab eo cui inest seiungi separarique potest. Veluti grammatica aliqua in subiecto inest animo, sed de subiecto nullo dicitur. Eodémque modo hic uel ille cãdor, est ille quidem in subiecto corpore (est enim in corpore color omnis) attamen de nullo subiecto dicitur. Quædam & de subiecto dicuntur, & sunt in subiecto, ut scientia in subiecto animo inest, ac de subiecta grammatica dicitur. Nonnulla nec in subiecto sita sunt, nec de subiecto dicũtur ullo, ut singuli homines, ut singuli equi. Nihil enim eius generis neq; in subiecto est, neque de subiecto ullo dicitur. Omnino autem & indiuidua, & res singulæ de subiecto nullo illa quidem dicuntur, sed eorum nonnulla in subiecto esse nihil prohibet. Nam grammaticæ singulis sunt in iis, quæ in subiecto insunt, nec de subiecto ullo dicũtur. Cum alterum de altero tanquam de subiecto dicitur, quicquid de prædicato dicitur, id omne de subiecto quoque dicetur. Veluti quia homo de quopiam homine dicitur, & animal de homine: ob eam etiam causam animal de singulis hominibus dicetur. Singuli enim homines & homines sunt & animalia. Quando genera diuersa sunt, nec unum ab altero continetur, eorum etiam differentiæ specie differunt, ut animalis & scientiæ. Animalis enim differẽtiæ sunt, terrenũ & bipes, & uolucre, & aquatile: at uero harũ nulla sciẽtia est. Quoniã inter scientiã & scientiã hoc ipso quòd bipes sit, nihil interest. Eorũ autem generũ, quorũ unũ altero continetur, nihil prohibet easdem esse differentias. Nam superiora genera de iis quæ iis subiecta sunt generibus dicuntur. Ita fit, ut omnes quæ sunt prædicati, subiecti etiam sint futuræ differentiæ. Quæ autem simplicia sunt, ea uel substan

tiam significant, uel quantitatem, uel qualitatem, uel quæ cum aliquo comparantur, uel locũ, uel tempus, uel situm, uel habere, uel facere, uel pati. Est autem substantia, ut populariter dicã, ut homo, ut equus. Quantitas, ut quod duorum cubitorũ est, quódque trium. Qualitas, ut candor, grãmatica. Quæ cum aliquo cõparantur, ut duplũ, ut simplũ, ut maius. In loco, ut in foro, in Lycio. In tẽpore, ut cras, anno superiore. Situm esse, ut iacere, ut sedere. Habere, ut armatũ esse, uestitum esse. Facere, ut secare, urere. Pati, ut secari, uri. Nihil autẽ eorũ quæ enumerata sunt per se affirmationẽ aut negationẽ faciunt: sed ex eorũ mutua quadã cõiunctione omnis & affirmatio & negatio nascitur. Nã & omnis affirmatio & negatio, aut uera est, aut falsa, & nihil eorum quæ simplicia sunt, non coniuncta, uerum est aut falsum, ut homo, ut candor, ut currit, ut uincit.

De substantia. 1.

Substantia autem, quæ & propriè & primum, & maximè appellatur, ea est, quæ nec de subiecto ullo dicitur, nec in subiecto ullo inest, ut quidam homo, quidam equus. Secundo autem loco substantiæ uocantur species eæ, in quibus quæ primæ nominantur naturæ, insunt. Itémque earum formarum genera, uelut quispiam homo, specie quidem hominis continetur. Speciei autem genus est animal. Hæ igitur secundæ naturæ substantiæque nominantur, ut homo, ut animal. Perspicuum est autem ex ijs quæ dicta sunt, eorum quæ de subiecto dicuntur, necesse esse, & nomen de subiecto dici, & definitionem, ut homo de subiecto quopiã homine dicitur, & nomen etiam dicitur. Siquidem quempiam hominem, tu hominem rectè appellabis. Atque etiam

hominis de aliquo homine dicetur definitio. Homo enim quispiā, & homo est, & animal rationis particeps, mortale. Ergo & nomen de subiecto dicetur, & definitio. At uero eorum quæ in subiecto continētur, permulta sunt, quorum neque nomen, neq; definitio de re subiecta dicitur: nōnullorū nomen nihil prohibeat dici de subiecto interdum, etiam si non possit definitio. Veluti candidū cum sit in subiecto corpore, de subiecto dicitur. Candidum enim corpus dicitur. At candidi definitio nunquam de corpore dicetur. Cætera uero omnia uel de primis substantiis subiectis dicuntur, uel in iis subiectis continentur. Quod perspici exemplis potest, ueluti animal de homine dicitur, de quopiam igitur etiam homine dicetur. Si enim de singulorum hominum nemine, ne de homine quidem dicetur omnino. Rursum inest color in corpore, ergo & in aliquo corpore. Nam si in nullo est singulorum corporum, neque in uniuerso corpore. Ergo hoc iam apparet, reliqua omnia aut de subiectis primis substantiis dici, aut in eis inesse subiectis. Quocirca sublatis primis naturis atque substantiis, nihil loci relinquitur cæteris omnibus. Porro secundarum substantiarum species magis substantia est quàm genus, quoniam ad primam naturam proprius accedit. Si enim quid sit prima essentia quispiam explicet, planius & id aptius faciat usus specie, quàm si genus adhibuisset: ueluti apertius cuiusdam hominis naturam explicabit, qui hominē esse dicet, quàm qui animal. Est enim magis propria species cuiuspiam hominis, at genus communius. Item si quis quid sit aliqua arborum singularum aperiat, apertius docebit, si arborem dicat esse, quàm si plantam. Iam primæ substantiæ quia cæteris

teris omnibus subiecta sunt, reliquáque omnia de eis dicuntur, aut in eis sunt, idcirco maximè substantiæ naturæque nominantur. Quam autem habent rationem ad cætera omnia primæ essentiæ, eãdem habet species ad genus. Subiicitur enim generi species, quippe cum de specibus genera dicantur, nec species generibus ex hac parte respondeant. Ita fit etiam ex his, ut species magis quàm genus nomen obtineat substantiæ. At uerò species nulla earum quæ genera non sunt, magis quàm altera substantia est. Nemo enim cuiquam singulorum hominum, nomen hominis adhibebit aptius, quàm bouis, cuipiam boum singulorum. Similitérq; in primis essentiis ac naturis, nihil magis aliud alio substantia est. Neq; enim quisquam singulorum hominum, uerius essentia est, quàm bos aliquis. Iure autem post primas essentias, species solæ ac genera essentiæ secundæ nominantur. Hæc enim sola eorum quæ dicuntur, quæ uis sit primæ substantiæ explicãt atque declarant. Nam si quis uelit explicare quæ uis sit & natura cuiuspiam hominis, isque uel speciem afferat uel genus, aptè ille quidem fecerit, licet planius si hominẽ esse dicat, quàm si animal, fecisse uideatur. At si quid cæterorum omnium afferat, alienum id futurũ est, & ad eam rem minime accommodatum: ut si candidũ eum dicat, uel currere: aut aliud quiduis generis eiusdem. Quapropter ex reliquis rebus omnibus, hæ solæ merito substantiæ uocantur. Præterea quoniam cæteris omnibus primæ substantiæ subiecta sunt, quoniámque reliqua de eis omnia dicuntur, uel insunt in ipsis, ob eã causam principales dicũtur substãtiæ. Quod autẽ sunt ad cætera omnia primæ substãtiæ, hoc & genera sunt & species primarũ sub-

hominis de aliquo homine dicetur definitio. Homo enim quispiã, & homo est, & animal rationis particeps, mortale. Ergo & nomen de subiecto dicetur, & definitio. At uero eorum quæ in subiecto continẽtur, permulta sunt, quorum neque nomen, neq; definitio de re subiecta dicitur: nõnullorũ nomen nihil prohibeat dici de subiecto interdum, etiam si non posit definitio. Veluti candidũ cum sit in subiecto corpore, de subiecto dicitur. Candidum enim corpus dicitur. At candidi definitio nunquam de corpore dicetur. Cætera uero omnia uel de primis substantiis subiectis dicuntur, uel in iis subiectis continentur. Quod perspici exemplis potest, ueluti animal de homine dicitur, de quopiam igitur etiam homine dicetur. Si enim de singulorum hominum nemine, ne de homine quidem dicetur omnino. Rursum inest color in corpore, ergo & in aliquo corpore. Nam si in nullo est singulorum corporum, neque in uniuerso corpore. Ergo hoc iam apparet, reliqua omnia aut de subiectis primis substantiis dici, aut in eis inesse subiectis. Quocirca sublatis primis naturis atque substantiis, nihil loci relinquitur cæteris omnibus. Porro secundarum substantiarum species magis substantia est quàm genus, quoniam ad primam naturam proprius accedit. Si enim quid sit prima essentia quispiam explicet, planius & id aptius faciat usus specie, quàm si genus adhibuisset: ueluti apertius cuiusdam hominis naturam explicabit, qui hominẽ esse dicet, quàm qui animal. Est enim magis propria species cuiuspiam hominis, at genus communius. Item si quis quid sit aliqua arborum singularum aperiat, apertius docebit, si arborem dicat esse, quàm si plantam. Iam primæ substantiæ quia cæ-

teris

teris omnibus subiectæ sunt, reliquáque omnia de eis dicuntur, aut in eis sunt, idcirco maximè substantiæ naturæque nominantur. Quam autem habent rationem ad cætera omnia primæ essentiæ, eãdem habet species ad genus. Subiicitur enim generi species, quippe cum de specibus genera dicantur, nec species generibus ex hac parte respondeant. Ita fit etiam ex his, ut species magis quàm genus nomen obtineat substantiæ. At uerò species nulla earum quæ genera non sunt, magis quàm altera substantia est. Nemo enim cuiquam singulorum hominum, nomen hominis adhibebit aptius, quàm bouis, cuipiam boum singulorum. Similitérq; in primis essentiis ac naturis, nihil magis aliud alio substantia est. Neq; enim quisquam singulorum hominum, uerius essentia est, quàm bos aliquis. Iure autem post primas essentias, species solæ ac genera essentiæ secundæ nominantur. Hæc enim sola eorum quæ dicuntur, quæ uis sit primæ substantiæ explicãt atque declarant. Nam si quis uelit explicare quæ uis sit & natura cuiuspiam hominis, isque uel speciem afferat uel genus, aptè ille quidem fecerit, licet planius si hominẽ esse dicat, quàm si animal, fecisse uideatur. At si quid cæterorum omnium afferat, alienum id futurũ est, & ad eam rem minime accommodatum: ut si candidũ eum dicat, uel currere: aut aliud quiduis generis eiusdem. Quapropter ex reliquis rebus omnibus, hæ solæ merito substantiæ uocantur. Præterea quoniam cæteris omnibus primæ substantiæ subiectæ sunt, quoniámque reliqua de eis omnia dicuntur, uel insunt in ipsis, ob eã causam principales dicũtur substãtiæ. Quod autẽ sunt ad cætera omnia primæ substãtiæ, hoc & genera sunt & species primarũ sub-

stãtiarũ ad reliqua omnia. De his enim cætera omnia dicũtur. Vt enim quempiam hominem grammaticũ dices, sic & hominem grammaticum & animal: similitérq; in cæteris omnibus. Hoc autem omni substantiæ commune est, non inesse in subiecto. Nam nec in subiecto prima substantia est, nec de subiecto ullo dicitur. de secundis etiam id perspicuũ est, eas in nullo esse subiecto. Homo enim etsi de subiecto quopiam homine dicitur, tamen in nullo subiecto inest. Neque enim in quodam homine homo inest. Itémque animal de subiecto quopiã homine dicitur, cũ interim animal in aliquo homine nõ insit. Iam uero eorum quæ in subiecto insunt, nihil impedit, quo minus nomen illud quidem interdum de subiecto dicatur, sed tamen nunquam definitio potest. At secundarum substantiarum & definitio de subiecto & nomen dicitur. Hominis enim alicui homini conuenire dicas definitionem, itémque animalis. Non igitur in ijs quæ in subiecto insunt, esse substãtia ullo modo potest. Sed non est substantiæ hoc propriũ: quin etiam sunt in ijs, quæ non sunt in subiecto, differentiæ. Nã gradiens & bipes de subiecto aliquo homine dicũtur, nec sunt in subiecto ullo. Neque enim in homine bipes inest, neq; gradiens. Atque etiã de eo differentiæ definitio, cuius est differentia, dicitur, ut si gradiens de homine dicatur, dicetur etiã de homine gradientis definitio. Est enim homo gradiens. Nec uerò conturbare nos debent substantiarum partes, quasi insint in totis ut in subiectis, ne quando eas substantias negare cogamur. Ea enim in subiecto esse negauimus, quæ ut partes inessent. Hoc autem essentijs ipsis & differentijs tributum est, ut de quibus ipsa dicuntur, συνωνύμως dicantur.

Omnes

Omnes enim quæ ex illis ducuntur dicendi rationes, aut de indiuiduis, aut de formis dicuntur. Ex prima enim substantia, quoniam de subiecto nullo dicitur, nulla dicendi ducitur ratio. At secundarum substantiarum formæ de indiuiduis dicuntur, genus autem & de speciebus & de indiuiduis. Itémque differantiæ de formis indiuiduísque dicuntur. Atque etiã primæ substantiæ, & formarũ sibi uen dicant & generum definitionem, & species illam generis. Quæ enim de prædicato dicuntur, de subiecto quoque dicuntur omnia. Eodémque modo differentiarũ definitio formis & indiuiduis accõmodanda est. Synonyma autẽ definita sunt ea, quorũ nomen commune est, eadémque definitio. Omnia igitur quæ à substantiis & differẽtiis proficiscuntur, συνωνύμως dicuntur. Omnis etiã substãtia quiddã hoc uel illud significat. Ac in primis quidem essentiis nõ est id dubium, sed uerum est eas hoc quiddam significare uel illud, præsertim cum indiuiduum, quódque unũ numero est, declaretur illis & exprimatur: secundæ autẽ uidentur illæ quidem similiter, figura appellationis, hoc quippiam significare, cum dicitur homo uel animal, nõ tamẽ id uerũ est, sed qualitatẽ potius significant. Neque enim res una subiecta est, ut in prima substãtia: sed de multis homo animálq; dicuntur, quãquam non omnino qualitatem significat, sicut album. Nomen enim albi nisi qualitatem nihil significat omnino. At genus & species cum substãtia qualitatem adsignificant. Significant enim talem aliquã substantiam. Sed genere quàm specie plura explicantur: quoniam qui nomen animalis profert, plura quàm is qui hominis complectitur. Iam hoc etiam substantijs insitum est, ut ipsis ni-

hil sit contrarium. Nam primæ quidem substantiæ, ut cuipiam homini, uel cuipiam animali, quid contrariũ esse possit? Nihil enim eis repugnat. Ne homini quidẽ aut animali. Sed hoc proprium non est substantiæ, quin etiam in plerisque aliis rebus hoc cernitur, ueluti in quantitate. Neque enim rei duorum cubitorum aut trium quicquam contrarium est, neque decem, nec cuiquam rei eiusdem generis. nisi forte dicat aliquis multa paucis esse contraria, aut magna paruis: sed illud profecto uerum est, definitis quantitatibus nil aduersari. Illud præterea substantiis conuenit, ut nec elationem nec summißionem suscipere possint. Quod non ita dictũ uelim, quasi substãtia alia, alia nec magis nec minus substantiæ nomen obtineat: hoc enim concessum est: sed hoc uolo, nullam substantiam, id ipsum quod suapte natura est, nec magis nec minus sibi uendicare. Veluti si homo substantia est, nec ipse seipso magis aut minus est, nec alter altero magis est aut minus homo. Neque enim alter altero nomen hominis magis obtinet, sicuti res alba alia, alia albior est, & minus alba: & honestum aliud alio honestius est, & minus honestum. Quinetiam idem seipsum magnitudine aliqua & exiguitate superare dicitur, ut corpus cum candidum sit, hoc tempore quàm antea, albius uocatur: & quod calidũ est, magis minúsque calidũ. At uerò essentia nec magis nec minus essentia nominatur. Neque enim homo nunc magis quàm antea nomen hominis obtinet, nec quicquam eorum quæ substantiæ appellantur. Quare non patitur substantia illud magis aut minus sibi tribui. Sed hoc substantiæ est proprium maxime, una eadémque cum sit numero, uim habere accipiendi contraria,

ita

ita ut cæterorũ omniũ quæ non sint substantiæ, nihil quisquam afferre possit, quod unum idémque manens contraria possit accipere. Vt *color cum sit unus & idem numero, niger non dicitur, & albus: neque eadem actio uitiosa & recta.* Eadem *est cæterorum omnium ratio, quæ substantiæ non uocantur.* At *substantia cum una sit eadémque numero, uim habet accipiendi contraria. ueluti unus idémque homo aliàs albus, aliàs est niger: interdum calidus, interdum frigidus: nonnunquam bonus, nõnunquam improbus: quod in cæteris omnibus non reperitur.* Nisi *forte aliquis occurrat, confirmans contraria accipere & orationem posse & opinionem. uidetur enim eadẽ uera & falsa oratio: ut si uera est oratio, sedere aliquem: cũ is surrexerit, hæc ipsa oratio falsa erit.* Eadem*que est ratio opinionis.* Si *quis enim uerè sedere aliquem sentiat, cum surrexit male existimabit, si eandem de eo habeat opinionem.* Quòd *si cui hæc probabuntur, attamen ratione quadam magna est dissimilitudo.* Nã *substantiæ ipsæ mutatæ, uim habent accipiendi contraria, cum enim ex calido quippiam sit frigidum, ipsum immutari solet, quoniã & quod nigrum fit ex albo commutatur. & bonum ex malo.* Itém*que cætera omnia commutatione accidente contraria accipiunt.* At *uerò oratio & opinio, manent ipsæ quidem immobiles omni ex parte, sed re ea quæ subiecta est immutata, in eis contraria nascuntur.* Manet *enim hæc eadẽ oratio sedere aliquem: re uerò mutata, interdũ uera, interdum falsa est.* Eadem *est ratio opinionis.* Quapropter *hoc quidem pacto proprium erit substãtiæ, immutatione sui ipsius accipere posse contraria.* Quanquam *autem quis oratio-*

nem & opinionem cõtraria accipere comprobet, profectò non ita est. Neque enim ex eo quòd aliquid acceperint, contraria suscipere dicuntur oratio & opinio: sed quia in re alia, aliqua affectio nata est. Nam quia res est aut non est, idcirco uera est aut falsa oratio, non quia poßit ea accipere in se contraria. Omnino enim à nemine nec oratio mutatur nec opinio. Nunquam igitur contraria accipient, nisi in eis aliqua affectio gignatur. At substantia quòd contraria in ea sunt, ex eo uim habere dicitur accipiendi contraria. Nam & morbus in ea esse & ualetudo potest, & candor & nigror: quæ cũ omnia in se accipit, uim habere accipiendi contraria dicitur. Quare naturæ ac essentiæ hoc proprium est, uim habere accipiendi cõtraria, immutatione sui, cum unum & idem numero maneat. Ac de substantia quidem hactenus.

De *quantitate.* 2.

Quantorum autem aliud deiunctum est, aliud coniunctum, & partim ex partibus constant, quæ situm quendam inter se habent, partim ex ijs quæ non habent. Est autem deiunctum, ut numerus, ut oratio. Continuum, ut linea, extremitas, corpus, & præterea locus & tempus. Nam numeri partium terminus communis nullus est, quo eius partes coniũgantur. Velut si quinque sint partes decẽ, nullo communi termino quinque & quinque coniuncta sunt, sed separata, neq; tribus & septẽ ullus cõmunis terminus accommodatur. Nec poßis omnino in numero communem ullũ partiũ terminũ reperire, sed semper secretæ sunt ac separatæ. Ita numerus in eis est quæ secreta sunt. Similis est ratio orationis. Nã quantam esse orationem ex hoc perspici potest,

potest, quòd syllaba breui longáque ponderatur. Id quod de uocis oratione intellectum uolo. Partes enim eius nullo communi termino & fine coaptantur, quoniam terminus communis nullus est, quo syllabæ cohæreant, uerum per se quæque secreta est. Linea autem continuata est. Licet enim communem sumere terminum, punctum uidelicet, quo eius partes cõiungantur. & extremitatis lineam. Nam extremitatis partes ad certum communem terminum omnes pertinẽt. Item in corpore potes reperire communem terminum, lineam, uel extremitatem, qua coniunctæ sint partes corporis. Atque etiam locus & tempus sunt generis eiusdem. Nam & id tempus quod adest, quódq; præsens est cũ præterito & futuro copulatur: & locum certum corporis partes occupant, quæ aliquo communi termino coaptãtur. Loci ergo partes quæ singulas corporis partes continẽt, eodem termino quo corporis partes copulantur. Ita in continuatis est locus, quandoquidem ad certum communem terminum eius partes pertinent. Præterea alia ex partibus cõstant, quæ habent situm inter se: alia ex iis quæ non habẽt, ueluti lineæ partes sitũ certum tenent, quoniam unaquæque alicubi sita est: potésque ubi quæque sita sit in plano explicare, quáque cum parte reliquarum omnium coaptetur. Itémque plani partes situm certum obtinent. Aeque enim doceri potest, ubi singulæ sitæ sint, & quæ ĩter se aptæ. Eadem est ratio solidi corporis & loci partium. At uerò in numero, quem eius partes inter se situm habeant, aut ubi sitæ sint, aut quæ inter se uinctæ atque aptæ, docere nemo potest. ne temporis quidem. Pars enim nulla manet temporis. Quod autem nõ manet, quî situm certum habeat? quin

potius ordinẽ certum id obtinere poßis dicere, quia tẽporis pars alia prior, alia posterior est. Similitérque in numero, quòd unũ prius q̃ duo, & duo antè q̃ tria numerantur. Ita ordinem quendam certum obtinent, situm autẽ eorum nunquam certè poßis reperire. Eadem est ratio orationis. Nulla enim eius pars manet, sed prolata & missa uox, iã reuocari nullo modo potest. Non igitur situs ullus erit eius partium, siquidem nulla manet. Alia igitur ex partibus cõstant quæ ipsa certo quodam situ constant. Alia ex iis quæ non constant. Sed proprie quanta nominantur ea quæ diximus, improprie & casu cætera omnia. Hæc enim spectãtes & intuentes, cætera quanta appellamus. ueluti multũ album aliquid dicimus, quòd extremitas magna sit: actionem & motionem diuturnam, quòd multum interiectũ sit temporis. Neque enim quicquam eorum per se quantũ dicitur: ut si quis doceat quanta sit actio, eam tempore explicabit, anni unius, aut sic quodammodo. Et qui res quàm sit alba exprimet, extremitatis ratione explicabit. Nã quàm longa est extremitas, tam album aliquid esse confirmauerit. Ita fit, ut sola ea quæ enumerata sunt, propriè quãta dicantur, reliqua omnia non per se illa quidẽ, sed casu & fortuito. Iam quantis nihil contrarium est. Nã certis ac definitis perspicuum est nihil repugnare, ut rei trium aut duorũ cubitorũ, uel extremitati, neque ulli eorũ quæ sunt generis eiusdem. Nihil enim eis contrariũ est. Nisi forte dicat aliquis & multa paucis, & magna paruis esse cõtraria. Atqui non sunt hæc in quantis, sed in iis quæ cum aliquo comparantur. Nihil enim per se magnum aut paruum dicitur, sed quod cum alio comparatur. Vt mons paruus, milium magnum:

magnum: quia hoc maius sit omnibus iis quæ sunt eiusdem generis: ille, quia minor aliis eiusdem generis. Fit igitur cũ altero collatio. Nam si per se magna aut parua dicerentur, nunquam certe mons paruus, nec milium magnum uocaretur. Præterea in uico multos esse, Athenis paucos, cũ sint multo plures dicimus: & domi multos, in theatro paucos, cum sit multo maior numerus. Iam res duorũ & res triũ cubitorũ, cateráque eiusdem generis, quantum sit aliquid significant: magna autem & parua non quantũ sit significãt, sed potius comparationem. Nam ex altero spectatur quod magnũ est & quod paruum. Perspicuum est igitur, ea in iis esse quæ cum aliquo comparantur. Præterea siue quis hæc ponat in quantis, siue nõ ponat, tamen nihil eis est contrarium. Quod enim non potest per se intelligi, cum ali quóque comparatur, quî potest ei quicquam esse cõtrariũ? Præterea si magna paruis contraria sunt, in eodẽ simul cõtraria erunt, & idẽ sibiipsi aduersum. Accidit enim, ut res eadẽ sit simul magna & parua. Est enim ad hãc parua, eadẽ magna ad alterã. Eadẽ igitur res eodẽ tempore & parua est & magna. Ita simul contraria accipit. Nihil autem simul contraria accipit. ut in substantia perspici potest, in qua cũ esse cõtraria possint, tamẽ nulla simul in morbo est, & ualet, nec alba & nigra simul est, nec aliud quicquã est, in quo simul contraria esse possint. Atque etiam eadem res sibi ipsa aduersa erit. Si enim res magna paruæ contraria est, eadẽ etiã simul & magna & parua, certè eadẽ res sibi erit cõtraria. At fieri nõ potest, ut aliquid sibi sit contrarium. Non igitur sunt parua magnis contraria, nec multa paucis. Ex quibus efficitur, ut etiam si quis hæc non dicat

in iis esse quæ cum aliquo comparantur, sed in quantis, tamen eis nihil sit contrarium futurum. Sed quantorũ repugnantia in loco apparet maximè. Summum enim locũ infimo contrarium ponunt, mediã regionem infimum locum appellantes, quòd inter medium & mundi terminos, longißimum interiectum sit interuallum. Atque etiam ex his ducta uidetur cæterorum contrariorum definitio. Contraria enim definiuntur, quæ in eodem genere plurimum differunt. Nec uerò illud magis aut minus in quantis reperitur. Vt res duorum cubitorum non asciscit alia magis rei huius naturam atque rationem. Quod eodem modo iudicandum est de numero, ueluti tria non magis quàm quinque numeri nomẽ obtinent, nec quinque potius quàm tria: ne tẽpus quidem aliud alio magis aut minus temporis appellatur nomine. Quanta igitur nec magis nec minus dicuntur. At quantorũ maximè proprium est, paria & imparia nominari: quanta enim quæ diximus omnia uel paria uel imparia uocantur, ut corpus par uel impar dicitur. Itémque numerus & tempus par & impar. Similitérque singula quæ dicta sunt, uel æqua uel non æqua dicuntur. Cætera uerò quæ non sunt in quantis, non admodũ æqualia, uel inæqualia nominantur. Vt commutatio non admodũ dicitur æqua uel non æqua, sed potius similis uel dißimilis: & res alba non ferè æqua uel non æqua, sed similis uel dißimilis. Est igitur hoc quantorum maxime propriũ, ut paria uel imparia dicantur.

De iis quæ cum aliquo conferuntur. 3.

EA *autem cum aliquo conferuntur, quæ id quod sunt, aliorũ esse dicuntur, aut quoquo modo aliter cum alio conferuntur.*

tur. ueluti maius quicquid ipsum est, id omne alteri tribuit, aliquo enim maius dicitur. & duplũ, id ipsum quod est, ad alterum refertur, quoniam alicuius rei duplum est, itémque cætera omnia eiusdem generis. Sunt etiam hæc in iis quæ cum aliquo conferuntur, ut habitus, ut dispositio, ut scientia, ut situs. Hæc *enim omnia quicquid sunt, aliorum sunt, aut quomodocunque aliter cum altero conferuntur, ac nihil præterea.* Nam *& habitus, alicuius habitus dicitur: & scientia, alicuius sciẽtia: & situs, rei cuiuspiam situs.* Eadem *est cæterorum omnium ratio. Sunt igitur quæ cum aliquo conferuntur ea, quæ id quod sunt alterius esse dicuntur, uel quoquo modo ad alterum referuntur. ut mõs ad alterum magnus dicitur, quippe cum ad aliquid mons magnus nominetur.* Quod *simile est, alicui etiam simile dicitur, cæteráque omnia generis eiusdem eodem modo cum aliquo conferuntur.* Sunt *autem quædam situs genera, accubatio, status, sessio: situs autem in iis est, quæ cum aliquo conferuntur.* Sed *iacere, stare, sedere, non sunt ipsa quidem situs: ab iis autem generibus situs quæ diximus orta sunt.* Reperitur *etiã in iis quæ cum aliquo cõferuntur repugnãntia, ut uirtus uitio est cõtraria, cum utrunque in iis sit quæ cum aliquo comparantur: & ignorationi scientia.* Nec *uerò omnibus data sunt contraria.* Duplo *enim nihil aduersatur, nihil triplo, nec ulli eiusdem generis.* Illud *autem magis & minus in iis reperitur quæ cum aliquo conferuntur.* Nam *& quod simile ac dissimile est, similius dissimiliúsque dicitur: & quod par & dispar est, aliud alio magis par & dispar, cum utrumque in numerum eorum ueniat, quæ cum aliquo conferuntur.* Quod *enim simile est,*

cuipiã simile: & quod par est, alicui par esse dicitur. Quãquam non omnia quæ cũ aliquo comparantur, illud magis & minus admittunt. Neque enim duplũ magis aut minus duplum, quàm aliud habetur, nec quicquã eiusdẽ generis.

Omnia uerò quæ in hoc genere sunt, reciprocantur. uelut seruus, domini seruus: uicißimque dominus, serui dominus esse dicitur. Et ut duplum simpli, sic uicißim simplũ dupli simplum habendum est. Itémque & maius minore maius, & minus maiore minus dicitur. Eadem est ratio cæterorum, nisi quòd interdum casus dißimilitudo rationem dicendi commutabit. Quanquam enim scientia, rei quæ sub scientiam cadit, dicatur, tamen res quæ sciẽtia subiecta est, sciẽtiæ non dicitur, sed sub sciẽtiam cadere dicitur: & sensus, rei quæ sub sensum cadit sensus est, uicißimque res subiecta sensui, non dicitur sensus, sed sub sensum cadere. At enim reciprocari nonnunquam ista non uidebuntur: quoties non accommadatum ad id quod dicitur, uerbum exprimit is qui rem declarat. Vt si quis pennam auis esse dixerit, non uicißim dicat auem pennæ esse, cum præsertim primum quod dedit, non esset uerbum proprium, cum scilicet dixit pennam auis esse pennam. Nõ enim hoc ipso quia auis sit, penna eius propria est, sed quia pennigera sit. Siquidem plerisque aliis pennæ attributæ sunt, quæ in numero auium non habentur. Ergo si apte & accommodate ad rationem dicendi uerbum exprimatur, continuo reciprocantur. Velut penna pennigeri penna, uicißimque penniger pennæ penniger. Atque etiam hoc loco interdum sanè si nullum accommodatum sit rebus nomen impositum, nomina facienda sunt necessario. Vt si gubernaculum dicatur

catur nauis esse gubernaculum, haud probè fiat. Neque enim hoc ipso quòd nauis sit, eius gubernaculũ esse dicitur, cum naues sint, quæ nulla gubernacula habeant. Itaque non est hoc loco reciprocatio. Nauis enim non solet dici gubernaculi nauis: aptiórque ratio dicendi fiat, si gubernaculum rei gubernaculo instructæ esse dicatur, quãdoquidem res instructa gubernaculo ob id dicitur, quòd gubernaculũ habeat. Similis est ratio cæterorum, ut caput aptius capitati, quàm animalis: quippe cùm non quia animal sit, caput habeat, carent enim capite multa animalia. Sed ita facillimè nomina imponẽtur rebus, quarum nulla sunt propria, si à primis, eorum etiam declinatione quadam deducantur nomina, quibus cum ipsa prima comparantur. Id quod in iis perspici potest de quibus modò diximus, ut à pẽna pẽnigerum, à gubernaculo quod gubernaculo regitur. Quare quæ cum aliquo conferuntur, si apte & accommodatè dicantur, reciprocantur omnia. Nam si cum alio aliquo conferantur quàm quod proprie ac per se respiciant, non reciprocantur. Dico autem, ne ea quidem uicissim inter se respondere posse, quæ omniũ consensu reciprocantur, etiamsi imposita eis sint nomina. siquidem ad aliquid eorũ quæ accidunt, non ad id ad quod proprie affecta sunt, accõmodabuntur. Veluti seruus si non domini, sed hominis aut bipedis, aut cuiuspiã eius generis seruus dicatur, certè nulla futura est inter eos reciprocatio. Neque enim homo esse serui homo dici potest, propterea quòd non est ea apta & propria dicendi ratio. Quòd si aptè & accommodatè ad id ad quod refertur, uerbum exprimatur, apta ad ipsum illud semper erit dictio, etiam si omnia quæ aduẽtitia sunt,

detrahantur, iis solis remanentibus, cum quibus illa conferũtur. Vt seruus si cum domino conferatur, profectò sublatis detractisque omnibus, quæ domino ascititia & aduentitia sunt: uelut eum bipedem esse, & natum ad scientiam & cognitionem, & hominem, relicto illo solo, eum herum esse, tamen semper ad ipsum referetur. Siquidem seruus, domini seruus nominatur. Nam si parũ accommodatum ad id cum quo confertur, nomen reddatur, separatis cæteris omnibus, relicto autem eo uno, cui adiunctum erat, minimè cum eo conferetur. Accommodetur enim exempli gratia, seruus ad hominẽ, & penna ad auem, seiungaturq; ab homine heri appellatio, iã seruus cũ homine nõ cõparabitur: itẽque ab aue separetur pennigeri ratio, non iã penna ueniet in numerũ eorũ quæ cum aliquo cõferũtur. Sublato enim pẽnigero, nullius certè penna est futura. Quapropter uerbum accipiendũ est cum quo alterum ritè conferatur. Quod si nomen sit impositum, facilis est uerbi accommodatio. Sin nullum sit, profectò faciẽdum nouum necessariò est. Quæ si hoc pacto omnia tribuãtur, perspicuum est, quæ cũ aliquo conferentur, reciprocatum iri omnia. Iam quæ sunt in hoc genere, simul sunt naturæ ordine. Ac in plerisque id uerum est, in aliis non item. Simul enim atque duplum est, & simplum est: & si simplum sit, duplum quoque est: & si dominus sit, seruus sit necesse est: & si seruus sit, & dominus. Similis est ratio cæterorum. Atque etiam tollunt hæc inter se omnia. Neque enim sublato duplo, esse simplum ullo pacto potest, aut simplo sublato, duplo loci aliquid relinquitur. Eadẽ est aliorũ ratio, quæ sunt eiusdem generis. At non in omnibus ijs quæ cum aliquo conferentur, id uerè dicitur,

citur, ea simul esse ordine naturæ. Nam res ea quæ scientiæ subiecta est, prior est naturæ ordine scientia, quòd ferè res postquam iam sunt, scientia comprehendamus. In paucis enim, aut in nullis potius scientiam simul esse cũ re quæ sub scientiam illam cadit, perspici potest. Præterea sublata re quæ sub scientiam cadit, scientia quoque tollitur. At sublata scientia, id quod cadit sub scientiam non tollitur. Siquidem si nulla sit res subiecta scientiæ, non est scientia, quoniam nullius erit rei scientia. At uero sublata scientia, nihil prohibet rem esse eam quæ sub scientiam cadat. Vt de orbis quadratura (si scientia comprehendi possit) nec dum scientia est, cum interim cadere possit sub scientiam. Iam uero sublato animante, nullus locus scientiæ relinquitur, cum interim rès multæ comprehendi possint scientia. Similis etiam ratio eorum est, quæ in sensibus cernimus. Res enim subiecta sensui, sensu antiquior est. Sublata enim re, quæ cadit sub sensum, sensus tollatur necesse est: sensu uero sublato, non tollitur quod sensu percipi potest. Nam sensus & in corpore sunt, & circa corpora uersantur. Atqui sublata re quæ sensus mouet, etiam corpus, quoniam in iis quæ sensus mouentia sunt habetur, tollitur. Et si nullum sit corpus, nullus futurus est sensus. Re igitur quæ subiecta est sensui, sublata, sensus unà tollitur: sensus autem si subtrahantur, sensus mouẽtia quæ sunt, minimè tollũtur. Sublato enim animali, sensus quidem tollitur: corpus autẽ quod cadat sub sensum, remanet, ut calida, dulcia, amara, cateráque omnia quæ sensum mouent. Postremo sensus unà cũ eo quod uim habet sentiendi existit: quandoquidem unà cum animali sensus oritur. Res autem subiecta sensibus,

animali & sensu antiquior est. Nam & ignis & aqua, & cætera eius generis ex quibus constant animantes, animalibus & sensibus omnibus antecedunt. Sensu igitur id quod sensus mouet, est antiquius. Sed hoc loco quæstio quædam existit, nulláne sit essentia, id quod uidetur, in ijs sit quæ cum aliquo conferuntur, an id fieri possit in nõnullis secundis substantiis. Nam id quidem uerum est de primis substantiis, quippe cum nec tota, nec partes primarum naturarum ad aliqua referantur. Neque enim aliquis homo cuiuspiam homo dicitur, neque hic uel ille bos, alicuius certus bos. Similis est ratio partium. Manus enim aliqua, nõ appellatur alicuius certa manus, sed alicuius manus: & caput quoddam non cuiuspiam quoddam caput, sed alicuius caput uocatur. Quod idem in plerisque secundis essentiis contingit. Vt homo cuiuspiam homo non dicitur, nec bos, bos alicuius, nec lignum, alicuius lignum, sed alicuius possessio. Atque id quidem perspicuum est, hæc talia omnia in ijs non esse quæ cum aliquo conferũtur. De quibusdam autem secundis essentiis quæstio est. Veluti caput, alicuius caput: & manus, cuiuspiam manus dicitur: itémque cætera generis eiusdem. Videntur igitur hæc in ijs esse quæ cum aliquo conferuntur. Ac si satis explicata perfectéq; tradita eorũ est definitio quæ cum aliquo conferũtur, profectò aut magni negotij est substantiam nullam in hoc genere esse docere, aut certè id fieri non potest. Sin secus, suntque ea demum in ijs quæ cum aliquo conferuntur, quorũ uis omnis & natura in eo posita est, ut ad aliquid affecta sint, certè aliquid quod contra hæc ualeat, afferatur. Et quanquam prior definitio in omnia ea ualeat, quæ cũ aliquo conferuntur:

tur:tamen nō idem eſt,rem aliquam id ipſum quod eſt alterius dici,& rem aliquam id modo eſſe quod cum aliquo comparatur. Ex *quo perſpicuum eſt,eum qui certo ſciat aliquid eorum quæ in hoc genere ſunt, etiam illud cum quo confertur, probe intellecturum: quod etiam hinc intelligi poteſt.* Nam *ſi quis quippiam in iis eſſe quæ cum aliquo conferuntur ſciat,(eſt autem uis & natura eorum quæ ſunt in hoc genere, ad aliquid certo quodam modo affecta eſſe) illud etiam ſciat neceſſe eſt,quam ad rem id ipſum quoquo pacto ſit affectum.* Nam *ſi quam ad rem illud affectum ſit quoquo modo,prorſus ignorat, ne illud quidem intelliget, an ad aliquid affectum ſit quoquo modo. Atque id in rebus ſingulis perſpici poteſt.* Vt *ſi quis hoc uel illud certò ſciat duplum eſſe,is continuo cuius id ſit duplum probè nouerit. Si enim nullius eorum quæ certa ſunt & definita, duplum ipſum nouerit,ne illud quidem an ſit duplū prorſus intelliget.* Itémque *ſi certò ſciat quiſpiam hoc uel illud eſſe melius,idem quo illud ſit melius ſtatim probè intelligat neceſſe eſt.Ob id autem quod deteriore ſit præſtantius non incerte cognoſcet.Opinio enim hæc eſt non ſcientia. Neque enim adhuc certò ſciet,deteriore melius eſſe:quoniam ſi res ita ferat, nihil eo ſit deterius. Quapropter illud quidem perſpicuum eſt,ſi quis probè norit aliquid eorum quæ cum aliquo conferantur,eum neceſſe eſſe illud etiam probè noſſe,cum quo conferatur.* At *uerò caput, manum, & cætera eiuſdem generis,quæ ſunt in eſſentiis, ea quidem quicquid ſunt, quiſpiam certò ſciat neceſſe eſt: id uero cum quo conferantur, non neceſſe eſt. Cuius enim hoc caput ſit, cuiúſque hæc manus, cognito capite,cognitáque*

manu, certò sciri non potest. Non sunt igitur hæc in iis quæ cum aliquo conferuntur. Quòd si hæc non sunt in iis quæ cũ aliquo conferantur, certè uerè dicitur, substantiam nullam in numerum eorum uenire quæ cum aliquo conferantur. Quanquam autem difficile est, aliquem qui in his non sit multum diúque uersatus, de his talibus certum aliquid affirmare, tamẽ singulatim de his quæstionem ponere, magnæ utilitatis est.

De *qualitate.* 4.

Qualitatem autem uoco, ex qua quales nominamur. Qualitatis autem genera sunt plura. Vnum, habitus & affectio. Sed habitus hoc differt ab affectione, quòd habitus longinquior est & permanentior, quales sunt scientia, atque uirtutes. Scientia enim in iis est, quæ permanent diuturnáque sunt, etiam si scientia aliquis sit mediocriter instructus: nisi ui morbi aut alicuius eiusdem generis permagna inciderit mutatio. Eadem est ratio uirtutis. Vt iustitia, ut temperantia, & cætera eiusdem generis, non facile euelli mutaríque possunt. At uero affectiones facile commutari, celeritérque euelli possunt & distrahi. ut calor, ut frigus, ut morbus, ut bona ualetudo omniáque quæ sunt generis eiusdem. Nam & his homo quodam modo afficitur. & celeriter ex calore in frigus commutatur, & ex bona ualetudine in morbum. Quod idem in cæteris talibus contingit, nisi aliqua eorum longinquitate temporis in naturæ habitum sic transferantur, ut uel omnino tolli non poßint, aut ægrè eiici. quæ tum habitus appellari licet. Illud autem perspicuum est, ex his in habitibus habẽda esse ea, quæ diuturniora sunt, quæque permanentiora. Nã qui scientiæ

aliquam

aliquam particulam tenent, non firma memoria, ſed exili, in iis habitum eſſe non ſolemus dicere, quanquam quodammodo affecti ſunt ſcientia, aut in bonam, aut malam partem. Hoc *igitur inter habitum & affectionē intereſt, quòd hæc facilè deſiſtere poteſt, ille diuturnor eſt, difficultérque diuellitur.* Habitus *uero etiam affectiones ſunt: affectiones autē non neceſſe eſt uiciſsim eſſe habitus.* Nam*& ij in quibus habitus inſunt, iis etiā afficiuntur, & qui affecti ſunt, ij non continuo habitibus ſunt præditi.* Alterū *genus qualitatis eſt, ex quo aliquos pugilum habitum gerere, & ad* cur*ſum ualere: alios ob bonam ualetudinē & ad morbos procliues eſſe dicimus, & omnino ea omnia quæ à ui naturali, aut imbecillitate appellantur.* Non *enim ex eo hæc dicūtur, quòd affecti ſint quodam certo genere, ſed quia uim quādam aut imbecillitatem eis natura tribuit, qua aptos animos habent ad facile aliquid faciendū, nihilue patiendum.* V*t pugilum & curſorum habitu eſſe dicuntur, non ex eo quòd affecti ſunt quodammodo, ſed quòd natura ualent, aut non ualent ad aliquid facilè obeundum.* Valentes *etiam appellantur quòd uim habeant naturalem, ut nō facile, nec leui de cauſa de ſtatu ſuæ ualetudinis dimoueātur.* Imbecilli *autem, quòd tam infirma ſunt ualetudine, ut ſtatim quauis ex cauſa commoueantur.* Simil*is eſt ratio durorum & mollium.* Durum *enim dicitur ex eo, quòd in eo uis inſit quædam innata, impediens quominus facile ſecari queat.* Molle *autem, quòd in eo uis ea non inſit.* Tertium *qualitatis genus conficiunt patibiles qualitates ac perturbationes: in quo genere ſunt dulcedo, amaror, acrimonia, quæque ſunt eiuſdē generis: itémque calor, frigus, candor,*

*atror.*Has *autē esse qualitates hinc perspici potest, ꝙ ea in quibus insunt, qualia ex eis nominantur: ut mel, quia dulcedine perfusum est, dulce appellatur: & candidū corpus, quòd candore præstet.* Quod *idem in cæteris contingit.* Sed *patibiles qualitates uocantur, non quòd ea quæ eas receperūt, affecta sint aliqua ex parte. neque enim mel ex eo dulce dicitur, ꝙ affectū sit quippiam, nec quicquā tale.* Itémq; *calor, & frigus qualitates uocantur patibiles, non ob eam causam quòd ea in quibus insunt, passa sint aliquid: sed patibiles qualitates ex eo dicūtur, quòd in sensibus omnes hæ qualitates, quas modo nominaui, motum quendā & affectionem efficiant.* Nam *& dulcedo quendā motum affert gustatui, & calor tactui, & cætera eiusdē generis.* At *uero candor & nigror alíque colores non eodem modo, quo ea quæ diximus, qualitates dicūtur, sed quòd à perturbationibus motionibúsq; natæ sint.* Nā *commutationes multas colorū ex perturbationibus oriri, hinc intelligi potest, quòd quando quis pudore afficitur, ruber fit, & qui metuit, pallidus, itémq; cæteris eiusdē generis.* Quocirca *si cui natura aliquā talem rationem tribuerit, uerisimile est eū simili fore colore.* Quæ *enim cū pudore aliquis affectus est, in corpore nascitur affectio, eadē à naturæ institutione existere potest, ut natura etiā similis color oriatur.* At *quæ qualitates ortum habent & originem ab affectionibus, quæ uix tolli possunt, ac permanent, patibiles nominantur.* Siue *enim à prima institutione naturæ pallor aut atror extitit, qualitas dicitur, (quales enim ex eis appellamur) siue longo morbo aut ardore eædem cōparatæ sunt qualitates, nec facile corrigi possunt, aut per omne tēpus ætatis ualent, qualitates*

tes etiã hæ patibiles nominãtur, siquidem ex iis quales appellamur. Quæ autem ab ijs quæ facile euelli possunt oriũtur, motiones dicuntur, patibiles qualitates non item, quãdoquidem non ex iis homines quales nominãtur. Neque enim qui erubuit, ob id ipsum quòd pudore affectus est, ruber uocatur: nec qui metu expalluit pallidus: sed potius non nihil perturbatus fuisse dicitur. Ita perturbationes sunt hæc quidem omnia, qualitates non sunt. Similiter in animo & patibiles qualitates dicuntur & perturbationes. Quæ enim simulac orti sumus, ex motionibus quæ difficulter euelli possunt, oriuntur, eæ etiam qualitates nominantur. ut mentis è sua sede amotio, ut ira, & cætera eiusdem generis. Nam quales ex iis nominamur, ut amãtes, ut iracundi. Itémque omnes mentis ex suo statu depulsiones, quæ natura sed temerè & fortuito hominibus eueniunt, aut quæ uix euelli possunt, & si qua iis similia: quippe cum ex iis quales nominemur. At quæ constant ex iis quæ facile ac cito dißipari possunt, uocãtur perturbationes, ut si quis ira commotus, fiat iracundior. Neque enim iracundus appellatur ex eo quòd in hac perturbatione iracundior existat, sed potius ꝙ aliquid acceperit, & quasi passus sit, dicimus. Perturbationes igitur hæ, nõ qualitates uocantur. Quartũ qualitatis genus est figura, & ea quæ in quoque est forma, itémq; rectitudo, & obliquitas, & si quid aliud his simile est. Nam ex his aliquid quale dicitur. Nam & triãgulum & quadratum & rectũ, & obliquum esse, quale quiddã nominatur. Atque etiam ex forma quale aliquid nominatur. Rara autem & crassa, aspera & læuia quale quiddã illa quidem uidentur significare, sed aliena sunt ab ea quæ

qualitatis propria est, affectione. Situm enim potius uerba talia declarant. Crassum enim quid dicitur, quòd eius partes, inter se propè cohæreãt. Rarum autem id cuius partes inter se disiunctæ sunt. Læuia quòd partes quodãmodo in rectum sitæ sint. Aspera, quòd partes aliæ emineãt, aliæ superẽtur. Alia etiã fortasse sunt genera qualitatis, sed hæc sunt ferè quæ maximè in omnium ore uersantur. Ac qualitates quidẽ quid sint qualésque, diximus. Qualia autem sunt ea quæ ab eis sunt cognominata, aut quoquo alio modo deducta, pleráque enim ac fere omnia ab iis nomina duxerunt. ut à candore candidus, à grammatica grammaticus, à iustitia iustus, itémq; cætera eiusdem generis. Sunt autẽ quidam, qui, quoniam nomina nulla imposita sunt qualitati, nomina sua ab ea non trahant: uelut cursor & pugilis qui ex ui innata nominatur, nomen non traxit ab ulla qualitate. Neq; enim imposita sunt rebus iis nomina, ex quibus quales hi appellantur, perinde atque scientiis, à quibus hi pugiles aut palæstrici nominantur propter affectionẽ. Ars enim pugilum, & palæstra eæ artes appellantur, à quibus quales ij nominis adiunctione & coniugatione appellantur. Interdum impositum nomen est qualitati, cum interim id quod quale ex ea dicitur, nomen non mutuatur ab ea, ut à uirtute, uirtute præditus. Virtute enim præditus dicitur aliquis, quod uirtutem habeat, nec est simplex à uirtute cognominatum. Idque in paucis contingit. Sunt igitur qualia ea, quæ nomina sua ab ijs qualitatibus de quibus differui, sumpserunt, aut alio quodã modo ab iis orta sunt. Est autem qualitatibus inter ipsas repugnantia, ut iustitiæ iniustitia contraria est, & candor atrori, itémque cætera

tera

tera eiusdem generis. Eadem *est eorũ ratio quæ ex ijs qualia nominantur. uelut iusta iniustis contraria sunt, & nigra candidis.* Nec *hoc in omnibus contingit.* Rubris *enim aut fusco coloribúsue talibus, nihil contrarium est, cum sint qualia. Illud etiam intelligendum est, si unum aduersorum in qualibus est, alterum etiam in ijs fore: quod singulatim cæteras categorias intuenti perspicere licet. uelut, Si iniustitia contraria sit iustitia, iustitia autem sit qualitas, qualitas iniustitia sit necesse est.* Nulla *enim categoria præter qualitatem iniustitiæ conuenit & accommodatur. Similis est ratio cæterorum omnium quæ in qualitate contraria sunt.* Recipiunt *etiam intentionem & remissionem qualia.* Nam *& album aliud alio albius dicitur, & aliud alio magis minúsue iustum.* Atque *etiam incremẽtũ ipsa ad se comparata recipiunt. quod enim album est, fieri potest albius.* Sed *in plerisque id fit, non in qualibus omnibus.* Nam *iustitiáne alia, alia magis minúsue iustitia dicatur, quæstio est.* Quod *idem in cæteris affectionibus contingit.* Nonnullis *enim hæc in dubium ueniunt.* Iustitiam *enim iustitia minorem maiorémue, aut ualetudine ualetudinem dici nõ putant oportere.* Alium *quidem alio & magis ualere dicunt, & iustiorem, quod idem fit in grammatica cæterísque affectionibus omnibus.* Sed *ea quæ ex ipsis nominantur, sine ulla controuersia magis & minus sibi adiũgunt.* Nam *& alio alius peritior grãmaticus est, & ualentior, & iustior.* At *uerò triangulus & quadratum illud magis & minus non probant, neque ulla alia figura.* Ea *enim in quæ trianguli orbísque definitio ualet, omnia æquè trianguli orbésque sunt.* Eorum *autem quæ trianguli orbísque non reci-*

piunt definitionem, nihil aliud alio magis dicetur. Nam nihilo magis quadratum quàm altera parte longius, est ci-culus, quippe cum in neutrum ualeat circuli definitio. Omnino autem, nisi utraque rationem eius rei de qua agitur, recipiant, nunquam alterum altero magis minúsue dicatur. Non igitur in omnibus qualibus illud magis minúsue dicitur. At eorum quidem quæ adhuc commemorata sunt, nihil est qualitatis proprium. Similia autem aut dissimilia aliqua in solis qualitatibus reperiuntur. præsertim cum nihil simile aut dissimile dicatur alia re ulla, nisi ex qua illud quale appelletur. Est igitur qualitatis proprium, ab ea aliquid simile aut dissimile nominari. Sed nihil est quòd uerear, ne quis nos dicat cum de qualitate disputaremus, multa enumerasse eorum quæ in iis esse dixerim quæ cum aliquo cõferãtur. Et si enim habitus & affectiones ad ea retulimus, quæ cum aliquo conferũtur, in iísque sunt fere qualitatis genera omnia, tamen res singulæ nullæ in iis reperiuntur. Nam & scientia quæ genus est, quicquid ipsa est, alterius esse dicitur (alicuius enim scientia uocatur) & res singulæ nullæ quicquid ipsæ sunt, ad aliud referunt. Vt grammatica non dicitur alicuius grammatica, nec musica alicuius musica: nisi forte hæc ipsa propter genus, in iis sunt quæ cum aliquo conferantur. Velut grammatica, alicuius scientia dicitur, non alicuius grammatica: & musica alicuius scientia, non alicuius musica. Non sunt igitur res singulæ in iis quæ cum aliquo conferuntur. Quales autem ex singulis scientiis nominamur, quoniam ea sunt in nobis, & artifices ex eo dicuntur, quòd nonnulli singulis scientiis præditi sint. Quare singulæ scientiæ

etiã

etiam qualitates erunt, ex quibus quales appellamur, nec in iis sunt quæ cum aliquo conferuntur. Postremo si idem sit & in qualitatibus & in iis quæ cum aliquo conferuntur, non alienum est id ipsum in utroque genere collocare.

Agere & Pati. 5.

Atque etiam agere patique & repugnantiam recipiunt, & magis ac minus. Calfacere enim & refrigerare sunt inter se contraria, & calescere & frigere, & gaudere ac dolere. Reperitur igitur in his repugnantia. Item magis & minus. Nam & calfacere magis ac minus licet, & minus calescere & magis, & maiorem minorémque percipere dolorem. Illa igitur agere & pati cum magis minúsque copulantur. Atque de his quidem hactenus. In iis quæ cum aliquo conferuntur, situm esse, à situ nomẽ habere diximus. De cæteris categoriis quæ sunt, quando, ubi, & habere, quoniam apertæ sunt & non obscuræ, nihil aliud trado nisi id quod initio dixi. Habere idem declarare quod uestitum esse & armatum esse: & Vbi, ut in Lycio, in foro, cæteráque omnia quæ de iis dicta sunt. Ac de generibus quidem quæ nobis proposuimus, satis multa dicta sunt.

De contrariis. 6.

Nunc de contrariis, quot modis opponi soleant, disseramus Contrariorum autem genera sunt quatuor. Vnum eorum quæ cum aliquo conferuntur: alterum eorum quæ aduersa dicuntur, tertium eorum quæ priuantia, quartum eorum quorum alterum ait quid, alterum negat. Hæc autem omnia, ut simpliciter rem proponam, cõtraria sunt

in iis quæ cum aliquo conferuntur, ut duplum, ſimplum: in iis quæ aduerſa dixi, ut bonum, malum: priuantia, ut cæcitas & aſpectus: aientia & negantia, ut ſedet, non ſedet. Ac ea quidem contraria quæ cum aliquo conferũtur, quicquid ipſa ſunt, contrarij eſſe dicũtur, aut quoquo modo aliter ad id affecta ſunt. Vt duplum ſimpli, quicquid ipſum eſt, alterius eſſe dicitur. Eſt enim alicuius duplũ. Scientia etiã, & res quæ ſub ſciẽtiã cadit, ut ea quæ cum aliquo conferuntur, inter ſe contrario nomine opponuntur, quippe cũ & ſcientia tota in re quæ ei eſt ſubiecta, uerſetur, & res quæ ſubiecta eſt ſcientiæ, ad ſcientiam tota referatur. Res enim quæ ſcientia comprehenditur, alicui ſcientiæ ſubiecta eſt. Quæ igitur, ut ea quæ cum aliquo conferuntur, inter ſe contrario nomine opponuntur, quicquid ipſa ſunt, contrariis tribuunt, aut quoquo pacto inter ſe affecta ſunt. At uero quæ ut aduerſa, contraria ſunt, neutiquam inter ſe ita affecta ſunt, ut uim naturámque ſuam inter ſe referant, ſed tamen inter ſe ſunt contraria. Non enim bonum, mali bonum appellatur, ſed contrarium. Differunt igitur hæc inter ſe cõtrariorum genera. Quæ autem aduerſa ſunt eiuſmodi, ut neceſſe ſit alterum ineſſe in iis, in quibus natura inſunt, aut de quibus dicuntur, inter ea nulla media interiecta ſunt. Quorum uerò non eſt neceſſe ineſſe alterum, in medio eorum aliquid eſt collocatum. Vt morbus & bona ualetudo, in corpore naſci ſolent, & alterum neceſſe eſt, uel morbum uel bonam ualetudinẽ animantis corpori cõuenire. Impar etiam & par in numero dicitur, alterutrũque neceſſe eſt in numero reperiri: nec inter ægrotationem & ualetudinem, par & impar quicquam medium interiect

iectum est. Quorum non est necesse alterutrũ inesse, in medio eorum aliquid collocatum est. Veluti cãdor & atror in corpore natura nascũtur, & tamen non necessario alterutrum inest in corpore, cum præsertim non omne corpus album sit aut nigrum. Item malum & bonum & in homine, & in aliis plerisque illa quidem dicuntur, sed tamen alterutrum non est necesse in iis inueniri de quibus dicuntur. N*on enim uel mala sunt, uel proba omnia. Itaque his interiectum est aliquid, ut inter album colorem, & nigrum, fuscus & pallidus, & cæteri colores, & inter malum & bonum, quod neque malum est, neque bonum. Ac nonnullis quidẽ mediis rebus imposita sunt nomina. ut fuscus & pallidus inter album & nigrum medij sunt colores & cæteri eiusdem generis. In aliis non est facile id quod medium est nomine uno appellare & exprimere: definitur autẽ utriusque extremi negatione, uelut quod nec bonum est, nec malum, quod nec iustum est nec iniustum. Priuãtia autem in eodem aliquo reperiuntur, ut in oculo cæcitas & aspectus. Atque ut rem in pauca conferam, in quo natura debet ac solet esse habitus, in eodem utrunque dicitur existere. Priuari uerò tum deniq; dicitur aliquid eorum quæ apta sunt ad percipiendam rem, cum in quo debet inesse, aut quando debet haberi, nequaquam inest. Edentulum enim appellamus quempiam, non quòd dentibus careat, & cæcum, non quòd careat oculis, sed quòd non habeat ea tum, cum natura apta sunt. Sunt enim quædam quæ à primo ortu oculis careant & dentibus, quæ tamen nec cæca nec edentula dicuntur. Priuari autem re, & habere rem, non idem est quod priuatio, & habitus: quoniam habi-*

tus est aspectus, priuatio cæcitas: nec habere oculos est ipse aspectus, nec cæcum esse, ipsa cæcitas. Nam & priuatio quædam cæcitas est, & cæcum esse, est priuatum esse, non priuatio. Deinde si idem esset cæcitas, quod cæcum esse, profectò de eodem utrunque diceretur: nunc cæcus homo dicitur, cæcitas homo non dicitur. Videntúrque inter se opponi priuari re, & habere rem, more eorum quæ priuantia dicimus. Eadem est enim ratio repugnantiæ. Vt enim cæcitas aspectui repugnat, sic cæcum esse etiam & aspectum habere inter se repugnant. Ne id quidem quod sub affirmationem & negationem cadit, idem quod affirmatio & negatio declarat. Nam & affirmans est oratio, affirmatio: & quod sub affirmationem & negationem cadit, res est, non oratio. Hæc autem inter se opponi ut assertio & negatio dicuntur, quoniam in iis eadem ratio repugnantiæ ualet. Nam ut assertio & negatio inter se contrariæ sunt, ueluti sedet & non sedet: sic res quæ utroque eorum continentur sedere aliquem, & non sedere, contrario opponuntur nomine. Priuantia uero non opponi inter se more eorum quæ cum aliquo conferuntur, hinc intelligi potest, quòd uis eorum non ex mutua coniunctione intelligitur & pendet. Non enim aspectus, cæcitatis aspectus dicitur, neque ullo alio modo ad eam affectus est. Similiter ne cæcitas quidem aspectus cæcitas appellatur. uerum oculorum priuatio cæcitas dicitur, oculorum cæcitas non dicitur. Præterea quæ cum aliquo conferũtur, reciprocantur omnia. Itaque si in iis cæcitas esset quæ cum aliquo conferuntur, certè illud etiam reciprocaretur quo cum iungeretur. At ei uicissim non respõdet. Neque enim aspectus,

cæcitatis

cæcitatis aſpectus nominatur. Atque etiam ne more quidẽ eorum contrariorum quæ aduerſa dixi, inter ſe contraria eſſe priuantia, hinc perſpicitur. Nam contrariorum eorum inter quæ non eſt medium, alterutrum neceſſe eſt ſemper ineſſe ijs, quibus natura conueniunt, aut de quibus dicuntur. Inter ea enim nihil medium interiectum eſſe poſuimus, quorum alterutrũ in eo reperiretur neceſſario, quod uim ad id accipiendum haberet: ueluti inter morbum & bonam ualetudinem, inter parem numerum & imparem. Inter quæ autem medium eſt, nunquam neceſſe eſt alterutrum in ulla re inueniri. Neque enim neceſſario album eſt aut nigrum, neque calidũ aut frigidum id omne, quod uim habet hæc recipiendi. quippe cum nihil prohibeat aliquid eorum, quæ inter hæc ipſa media ſunt interiecta, cõuenire. Iam uerò inter ea etiam medium aliquid eſt, quorũ alterutrũ in eo non reperitur neceſſario, quod id recipere poteſt, niſi quibus natura alterum tributũ ſit. ut ignis natura calidus eſt, & nix alba. In his enim neceſſario alterum reperitur, nõ alterutrum, utrumuis occurrat. Neque enim fieri poteſt ut ignis frigidus ſit, aut nix atra. Ergo non neceſſe eſt alterum eorum in omni re ineſſe quæ uim habet ad recipiendum, ſed in ea ſola cui alterum innatum eſt, & inſitũ, atque ei alterum definite conuenit, non alterutrum. At uerò priuantium neutrum uerè dicitur, præſertim cum non ſemper neceſſe ſit in eo quod recipere illa poteſt, ineſſe alterum. Cui enim nondum natura conuenit aſpectus, is neque cæcus eſſe, neque deſpicere dicitur. Ita nunquam hæc in iis eſſe poſſunt aduerſis & contrariis, inter quæ nõ eſt mediũ. Nec in iis quidẽ, quibus medium interiectum eſt.

tus est aspectus, priuatio cæcitas: nec habere oculos est ipse aspectus, nec cæcum esse, ipsa cæcitas. Nam *&* *priuatio quædam cæcitas est, & cæcum esse, est priuatum esse, non priuatio.* Deinde *si idem esset cæcitas, quod cæcum esse, profectò de eodem utrunque diceretur: nunc cæcus homo dicitur, cæcitas homo non dicitur.* Videntúrque *inter se opponi priuari re, & habere rem, more eorum quæ priuantia dicimus.* Eadem *est enim ratio repugnantiæ.* Vt *enim cæcitas aspectui repugnat, sic cæcum esse etiam & aspectum habere inter se repugnant.* Ne *id quidem quod sub affirmationem & negationem cadit, idem quod affirmatio & negatio declarat.* Nam *& affirmans est oratio, affirmatio: & quod sub affirmationem & negationem cadit, res est, non oratio.* H*æc autem inter se opponi ut assertio & negatio dicuntur, quoniam in iis eadem ratio repugnantiæ ualet.* Nam *ut assertio & negatio inter se contrariæ sunt, ueluti sedet & non sedet: sic res quæ utroque eorum continentur sedere aliquem, & non sedere, contrario opponuntur nomine.* Priuantia *uero non opponi inter se more eorum quæ cum aliquo conferuntur, hinc intelligi potest, quòd uis eorum non ex mutua coniunctione intelligitur & pendet.* Non *enim aspectus, cæcitatis aspectus dicitur, neque ullo alio modo ad eam affectus est.* Si*militer ne cæcitas quidem aspectus cæcitas appellatur. uerum oculorum priuatio cæcitas dicitur, oculorum cæcitas non dicitur.* Præterea *quæ cum aliquo conferũtur, reciprocantur omnia.* Itaque *si in iis cæcitas esset quæ cum aliquo conferuntur, certè illud etiam reciprocaretur quo cum iungeretur.* At *ei uicissim non respõdet.* Neque *enim aspectus,*

cæcitatis

cæcitatis aſpectus nominatur. Atque etiam ne more quidẽ eorum contrariorum quæ aduerſa dixi, inter ſe contraria eſſe priuantia, hinc perſpicitur. Nam contrariorum eorum inter quæ non eſt medium, alterutrum neceſſe eſt ſemper ineſſe ijs, quibus natura conueniunt, aut de quibus dicuntur. Inter ea enim nihil medium interiectum eſſe poſuimus, quorum alterutrũ in eo reperiretur neceſſario, quod uim ad id accipiendum haberet: ueluti inter morbum & bonam ualetudinem, inter parem numerum & imparem. Inter quæ autem medium eſt, nunquam neceſſe eſt alterutrum in ulla re inueniri. Neque enim neceſſario album eſt aut nigrum, neque calidũ aut frigidum id omne, quod uim habet hæc recipiendi. quippe cum nihil prohibeat aliquid eorum, quæ inter hæc ipſa media ſunt interiecta, cõuenire. Iam uerò inter ea etiam medium aliquid eſt, quorũ alterutrũ in eo non reperitur neceſſario, quod id recipere poteſt, niſi quibus natura alterum tributũ ſit. ut ignis natura calidus eſt, & nix alba. In his enim neceſſario alterum reperitur, nõ alterutrum, utrumuis occurrat. Neque enim fieri poteſt ut ignis frigidus ſit, aut nix atra. Ergo non neceſſe eſt alterum eorum in omni re ineſſe quæ uim habet ad recipiendum, ſed in ea ſola cui alterum innatum eſt, & inſitũ, atque ei alterum definite conuenit, non alterutrum. At uerò priuantium neutrum uerè dicitur, præſertim cum non ſemper neceſſe ſit in eo quod recipere illa poteſt, ineſſe alterum. Cui enim nondum natura conuenit aſpectus, is neque cæcus eſſe, neque deſpicere dicitur. Ita nunquam hæc in iis eſſe poſſunt aduerſis & contrariis, inter quæ nõ eſt mediũ. Nec in iis quidẽ, quibus medium interiectum eſt.

Necesse est enim in omni re quæ uim habeat ad ea recipienda, inesse alterum. quoniam quod tempus à natura constitutum est ad despiciendum, in eo animans uel cæcus est uel despicit. atque eorum non præfinitè alterum dicitur, sed alterutrum. At uerò eorum cõtrariorum inter quæ medium est, nunquam alterũ in omnibus quæ recipere possunt, sed quibusdam solum, idque præfinite alterum, non alterutrũ, inest necessario. Quare perspicuum est, neutro modo priuãtia inter se cõtraria esse, quo contraria sunt inter se ea quæ aduersa nominauimus. Postremo contrariorum quandiu res subiecta est, fieri potest inter ipsa commutatio, nisi si cui alterum natura sit tributum, ut igni calidum esse. Nam & ualentes in morbum incidere possunt, & alba nigra fieri, & frigere quæ calescunt: ex bono etiam improbus, & uicissim ex malo probus effici potest. Prauus enim, si ad meliorem usum rationémq; ex mala deducatur, iam habeat ad uirtutem progressionis aliquantum. Cum autem semel, uel parum in uirtute processerit, profectò aut perfectam sapientiam mutatione morum consequetur, aut certe magnã in uirtute faciet progressionem. Semper enim aptiores animos habet ad uirtutem, quanuis parum initio in ea processerit, ut uerisimile sit eum maiorem progressum esse facturum. Quod si sit sempiternum, tandem certè aliquãdo, nisi tempus impediat, perfectã sapientiam consequetur. At priuantibus nulla inter se fieri mutatio potest. Etsi enim ex re in priuationẽ sit progressus & cõmutatio, tamen regressus ex priuatione in rẽ quæ amissa est, fieri nullo modo potest. Neque enim qui oculis semel captus est, unquam postea iterum despexit: nec caluus comã recepit, nec edẽtulus dentes.

Aientia autem & negantia non esse inter se contraria ullo generum quæ commemorauimus, ex hoc intelligi potest, quòd in his solis necesse est uerum unum esse, falsum alterũ. Nam nec contrariorum necesse est semper alterum uerum esse, alterum falsum, nec eorum quæ cum aliquo conferuntur, nec priuãtium: ut bona ualetudo & ægrotatio aduersa sunt, neutrúmque nec uerum est, neque falsum. Itémque duplum & simplum quæ cum aliquo conferuntur, cõtraria sunt inter sese, nec alterum uerum est aut falsum. Ne priuantia quidem, ut aspectus & cæcitas. Omninóque nihil quod in cõiunctione non dicitur, uerum esse aut falsum ullo modo potest. At quæ enumerata sunt, simplicia, nõ coniuncta sunt omnia. In iis etiam contrariis quæ coniuncta sunt id non uidetur contingere. Nam cum ualere Socratẽ, & Socratem ægrotare contraria sint, tamen non est semper horum alterum uerum esse, falsum alterum. Etenim si in uita maneat Socrates, alterum uerum, alterum erit falsum: sin ex uita excesserit, utrunque falsum. Si enim Socrates nullus sit omnino, nec ægrotare eum uerum est, nec ualere. In priuantibus si omnino nullus sit, neutrum uerum est: sin in uita sit, non semper alterum uerum, alterum falsum est. Cum enim despicere Socratẽ, & cæcum esse Socratem priuantia sint, tamen non necesse est alterũ uerum esse uel falsum. Nam quo tempore nõdum ei natura aptus est aspectus, ambo falsa sunt: quo autem tempore in uita non manet Socrates, utrunque etiam falsum est, & despicere eum, & cæcum esse. At aientium & negantium siue Socrates in uita sit, siue nullus sit omnino, semper alterũ falsum, alterum uerum est futurum. Nam ægrotare Socra

tem, & non ægrotare, si is in uita maneat, perspicuum est alterum uerum esse, alterum falsum. Itémque *si discesserit è uita.* Nam *ægrum esse eum, cum nullus sit omnino, falsum est: non ægrum esse, uerum.* Quare *aientium & negantiũ proprium illud est, eorum alterum uerum esse semper, falsúmque alterum.* Bono *autem malum contrarium est necessario, idque ex inductione rerum singularũ intelligi potest, ut bonæ ualetudini morbus repugnat, iustitiæ iniustia, fortitudini ignauia, & cætera eiusdem generis.* Malo *uero aliàs bonum, aliàs malum contrarium est.* Nam *parum & nimium quæ sunt in malis, inter se sunt contraria. similitérque mediocritas, quæ utrique contrario nomine opponitur in bonis est.* Atque *id quidem in paucis perspici licet, in compluribus semper bona malis sunt contraria.* Deinde *contrariorum, si alterum sit in rerum natura, non est necesse esse alterum, quandoquidem si omnes ualentes sint, bona ualetudo erit, morbus non erit.* Itémque *si albi omnes sint, candor erit, atror nõ item.* Iam *si* Socratem *ualere &* Socratem *ægrum esse contraria sunt, nõ possunt autem simul ambo eidem inesse, certè si alterum sit, stare alterũ nullo modo necesse est.* Nam *si* Socratem *ualere uerum sit, non erit uerum ægrotare* Socratem. Atque *etiã illud perspicuũ est, in iis quæ sunt eiusdem speciei aut generis, existere solere contraria ea quæ aduersa diximus.* Vt *bona ualetudo, & morbus in corpore animantium, candor & atror omnino in corpore, iustitia & iniustitia in animo hominis sitæ sunt.* Postremò *omnia contraria quæ diximus aduersa, uel in eodem genere, uel in contrariis generibus sita sunt, uel ipsa genera sunt necessario.* Nam *& cãdor ac atror in*

eodem

eodem genere, quia eorum genus color eſt, ſita ſunt, & iuſtitia & iniuſtitia in generibus contrarijs. illius enim uirtus genus eſt, huius uitium: & bonum & malum nō ſunt ullius generis, ſed ipſa ſunt genera aliquorum.

De modis prioris. 7.

P*rius aliud alio quadrifariam dicitur.* P*rimum genus eſt & aptißimum, tempore, ex quo aliud alio antiquius appellatur.* A*ntiquius enim quid dicitur ex eo quòd tēpore antecedit.* A*lterum à quo non retro cōmeat conſecutio: quo in genere unum duobus prius eſt.* N*am ſi duo ſint, continuo ſequitur unum eſſe.* V*num autem ſi ſit, non neceſſe eſt duo eſſe.* I*ta non uiciſsim retro commeat, conſequēs eſſe ſi unum ſit, ut duo ſint.* P*rius igitur huius generis dicitur, à quo nō commeat retro uicißim conſequentia.* T*ertio, quodam ordine prius appellatur, id quod in artibus & orationibus uideri licet.* N*am in artibus iis quæ demōſtrationes adhibent, aliquid prius ordine & poſterius continetur. initia enim & elementa priora ſunt ordine ijs quæ deſcribūtur, & in grammatica elemēta priora ſunt ſyllabis.* E*adem eſt ratio orationum.* P*rincipium enim prius eſt ordine narratione.* E*xtra ea etiam quæ enumerata ſunt genera, quod melius eſt, & in maiore pretio, id prius naturæ ordine uidetur.* S*olent enim plerique eos qui apud ipſos ſunt in nomine & gloria, quóſque pluris faciūt, principes & antiquiores ſibi dicere: quod genus fere alienißimum omnium habetur.* A*tque hi ſunt fere prioris modi, qui ferūtur.* E*ſt etiā præterea aliud eius genus.* E*orum enim quæ uicißim retro cōmeant in argumentatione, quod cauſa eſt quomodocunque cur ſit alterum, id rectè prius naturæ ordine dicitur:*

Esse autem eius generis quadam, hinc intelligi potest, quòd esse hominem & uera de eo oratio, sic reciprocantur, ut si homo sit, uera sit oratio, esse hominem: & si esse hominem uera sit oratio, sit homo. Vera autem oratio minime causa est, cur res sit, résq; potius causa est quodammodo, cur uera sit oratio. Nam quia res sit aut non sit, idcirco uel uera uel falsa oratio dicitur. Quinque ergo modis alterum altero prius habetur.

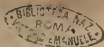
De modis Simul. 8.

Simul autem sunt ea omnino & propriè, quorum ortus in eodem tempore est. Neutrum enim horum nec prius nec posterius esse potest. Hæc autem simul in tempore dicuntur. Natura uero simul sunt ea, quæ reciprocantur illa quidem in argumentatione, qua si unum sit, alterum esse concluditur, sed neutiquam alterum causa est ortus alteri, quod in duplo & simplo cernere licet, quæ sic reciprocantur, ut si duplum sit, etiam simplum sit: & si simplum sit, sit duplũ, & neutrũ causam alteri ortus afferat. Atque etiã ea quæ ex eodem genere quasi ex altera parte diuidendo respondent, simul natura esse dicuntur. Ea autem ex altera parte cum diuiduntur inter se respõdent, quæ ex eadem sunt diuisione, ut pennigerum, terrenum & aquatile, in quæ animal diuiditur. Atque horum neutrum altero prius est, sed simul natura sunt. Quæ eadem in species secari possunt, ut dicamus pennigerum aliud gradiens, aliud aquatile. Sunt igitur illa etiam simul natura, quæ cum sint ex eodem genere, eadẽ diuisione continentur. Genera autẽ formis antiquiora sunt semper. Neque enim uicissim retro commeãt, cum esse unum si sit, alterum conficitur: ut si sit aquatile, sit animans:

animans: at si sit animans, non sit necessario aquatile. Sūt igitur simul natura, & quæ reciprocantur, cum neutrum causa sit ortus & status alteri, & quæ inter se ex eodem genere diuiduntur. Sed ea omnino simul sunt, quorum ortus eodem est tempore.

De *motus generibus*. 9.

M*otus autem sex sunt genera, ut ortus, ut interitus, ut accessio, decessio, commutatio, & loci commutatio. Ac cæteras quidem motiones inter se differre, hinc perspici potest, quòd ortus non est interitus, nec incrementum imminutio, nec loci commutatio. Eadem est ratio cæterarum. In commutatione autem hoc dubium est, sítne necesse id quod commutatur ex aliqua superiori motione mutari. Quod non ita est. Accidere enim potest, ut omnibus perturbationibus, aut certè permultis agitemur, cum interim nulla cæterarum motionum in huius ueniat societatem. Neq; enim aut crescere, aut imminui necesse est id quod ex perturbatione mutatur. Similis est ratio cæterarum. Ita nécesse est diuersam esse à cæteris motionibus commutationem. Etenim si eadem esset, profectò quod commutatur omne uel augeri oporteret uel diminui, uel aliquem alium motum consequi. At nō est necesse. Similiterque id quod crescit, aut alio motu agitatum est, cōmutaretur necessario. Atqui sunt quædam quæ cum crescant, eadem tamen nulla consequitur commutatio. Velut quadratum circuniecto gnomone, crescit illud quidem, sed tamē nihil commutatur. Quod idem in cæteris fit eiusdem generis. Quare differunt inter se motiones. Motui autem omnino quies cōtraria est, singulísque singulæ. Nam & ortui contrarius est interitus & acces-*



ſioni abſceſſio, & loci commutationi, in loco quies. Sed in loci mutatione maxima repugnantia dicitur: ut loci infimi mutationi, ſummi commutatio, & ſummi mutationi infimi loci mutatio maxime aduerſatur. At uero reliquæ motionis nō eſt facile explicare, quónam ſit contrarium. Nec cōtrarium illius ullum eſt, niſi quis etiam in hac quietē quæ ad qualitatē pertineat, mutationi in cōtrariā qualitatem cōtrario nomine opponat: ſicut in loci mutatione, quietem in loco, aut in contrariū locum mutationem. Eſt enim cōmutatio nihil aliud, niſi in qualitate mutatio. Ita cōtraria eſt qualitatis mutationi quies quæ in qualitate ſpectatur, uel certè in contrariā qualitatē mutatio, ut album fieri & nigrū fieri, contraria ſunt: quippe cum commutatio ſequatur, quoties in contrarias qualitates ſit mutatio.

De Habendi *generibus.* 10.

H*abendi etiam genera ſunt plurima. Aut enim habere ut habitum & affectionem dicitur, aut aliam aliquam qualitatem. Scientiam enim & uirtutes habere dicimur. Vel ut quantitatem, ut qui certa eſt magnitudine, dicitur magnitudinem habere trium quatuórue cubitorum. Vel ut ea quæ corpus ueſtiūt, ut ueſtem aut tunicam habere dicitur quiſpiam. Vel in parte, ut in digito annulum. Vel tanquam partem, ut manum uel pedem. Et tanquā in uaſe, ut modius habet & continet triticum, uel uinum amphora. Nam & amphora uinum, & modius triticum continet. Hæc enim omnia quia ut uas quoddam illa continent, illa ipſa habere dicuntur. Habere etiam aliquid ut poſſeſſionem dicimus, ueluti domum & agrum. Atque etiam uir mulierem habere, & uirum mulier dicitur.*

tur. Quæ significatio uerbi habendi una ex omnibus aalienißima est. Neque enim aliud habere mulierem iudicamus, nisi unà in domo habitare. Sunt alij quoque fortasse habendi modi, nos quidem omnes ferè exposuimus, qui crebris usurpantur sermonibus.

CAPITA.

FINIS.

ARISTOTELIS DE INTERPRETATIONE LIBER,

Ioachimo Perionio interprete, per N. Grouchium correctus & emendatus.

LVTETIAE

Apud Vascosanum, uia Iacobæa ad insigne Fontis.

M. D. LII.

CVM PRIVILEGIO.



CATALOGVS CAPITVM.

ARISTOTELIS STAGIRITAE

De Interpretatione liber, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

PRimum constituendum est, quid sit nomen, quid uerbũ, tum quid negatio & affirmatio, postremo quid enũciatio & oratio. Mẽtis quidem interpres est oratio, scripta orationis. Atque ut non iisdem literis, sic nec uocibus quidem omnes iisdem utuntur. At uero & sensa animi, quorũ primum uerba notæ sunt, & res quarũ sensus animi speciem gerunt: idem apud omnes ualent. Sed de his in libris de Animo diximus. Non enim ad institutum sermonem pertinent. Vt autem in animo interdum ueri & falsi notitia expers est, interdum necesse est alterutrum interesse: sic in oratione. Verum enim & falsum coniunctione & disiunctione rerum omne consistit. Quocirca perceptioni animi ei, quæ à uero & falso abest, nomina & uerba respondent: ut homo, ut id quod album est, cum nihil additur præterea. neque enim uerum quicquam falsúmue enunciatur. Id quod hinc intelligi potest, quòd Tragelaphi uerbum aliquid illud quidem significat, sed nõdum quicquã uere aut falso dicitur, nisi aut esse aut non esse omnino adiungatur, aut ad tempus accommodetur.

De Nomine. Caput I.

NOMEN *igitur uox est ex instituto significans, omnis expers temporis, cuius pars nulla quicquam de-*

clarat separatim. Nã in Reipublicæ *uerbo, publica nihil per se significat, ut in hac oratione,* Res *publica.* Sed *non est simplicium iunctorúmque nominum eadem ratio.propterea quòd in illis pars nullo modo significat, in his pars uidetur illa quidem posse significare, sed tamen separatim in hoc toto sumpta nihil declarat omnino:uelut in hoc uerbo pronomen,nomen nihil per se significat.* Ex *instituto autem dixi,quòd nullũ nomen natura constat,sed cum quasi nota quædam ad aliquid significandum erit impositum.*Nam *soni ij qui nullis literis exprimuntur,quales sunt beluarum, aliquid illi quidem significant,attamẽ nullus eorum ad nomen pertinet.*Non *homo etiam nominis uim non obtinet, nec ei nomen ullum impositum est,quo appelletur: quandoquidem nec oratio est,nec negatio.*Appelletur *sane nomẽ infinitum, quod æquè in quauis re dicatur,tam quæ est, quàm quæ nulla est.*Hæc *uerò* Ciceronis,*&* Ciceroni,*&* cætera eiusdem generis,non nomina,sed casus nominis uocẽtur.* Huius *hæc ratio est, quòd cum alia omnia eis sint cum nomine communia,iuncta tamen uerbo est,aut erit,nec uerum,nec falsum significãt:quod in nomine fit semper. uelut his orationibus,* Philonis *est, uel non est, nondum quicquam uerè,falsòue dicitur.*

De *uerbo.* Cap. II.

VERBVM *autem id est,quod tempus adsignificat, cuius pars nulla significat separatim, sempérque ea declarat & indicat quæ de altero dicuntur.* Tempus *autem dico adsignificare:ut ualetudo nomẽ est,curari uerbum,*

bum, quod instans & præsens significat, & semper ea quæ de altero dicuntur indicat, qualia ea sunt, quæ de subiecto dicuntur, uel in subiecto insunt.

Non curatur autem, & non incidit, non appello uerba, quanquam significatione sua tempus includunt, & in re aliqua semper cohærent. Et quoniam nomen eis nullum impositũ est, uerba infinita appellari licet. quãdoquidem tam in eo quod est, quàm in eo quod non est, æque dicuntur. Itémque curabitur & curatus est, non sunt habenda uerba, sed casus uerbi. Hoc autem à uerbo differunt, quòd præsens tempus, uerbum significat, illa id omne in quo interiectum præsens est. Ac uerba si solá dicãtur, nomina sunt, significántque aliquid. Nam & qui ea enunciat, intelligentiam imprimit in animo, & qui audit, quiescit: sit autem nécne sit res, nondum exponit. Neque enim illud, esse aut non esse, rem declarat: nec si ipsum ens per se solum dicas nudum est. Id enim nihil est, significat aut coniunctionem quandã, quæ intelligi sine ĳs quæ copulantur, non potest.

De oratione. Cap. III.

ORATIO *est uox quæ significat, cuius pars aliqua seiuncta separatáque ut nomen, non ut affirmatio aut negatio, significat, uelut homo aliquid significat, non rem esse, aut non esse: cui tamen si quid adiunctum sit, uel affirmatio erit, uel negatio: non significat autem uocabuli hominis una syllaba. Neque enim in hoc uerbo sorex, illud rex quicquam declarat, sed uox est solum. In iũctis autem significat illud quidem, ut dixi, sed*

non per se. Quanquam autem ex instituto, quemadmodum dixi, non ut instrumentum, omnis significat oratio, non tamen omnis enũciat ac dicit, sed ea sola quæ uel uerum, uel falsum complectitur. Neque enim omnes id complectũtur. uelut precatio, oratio est illa quidem, sed nec uera, nec falsa. Ac cæteræ quidem quoniam artis rhetoricæ uel poeticæ propriæ sunt, ab hac arte omnes expelli ac repudiari debent: quæ autem quid de quodam dicit, ea sola retinenda est. Est autem primum enunciationis unius genus, affirmatio, deinde negatio. cæteræ una coniunctione fiunt. Sed omnis ex uerbo aut casu uerbi constet enunciatio, necesse est. Etenim hominis definitio nisi est, uel erat, uel erit, uel aliquid tale adiungatur, nondum quicquam enunciat: propterea quòd totum hoc, animal gradiens bipes, unum quiddam est, non multa: neque enim unã conficiunt orationem, propterea quòd continẽtur, ac sine ulla interspiratione pronunciantur hæc uerba. Verum id non est institutæ disputationis. Vna autem enunciatio est, quæ aut unum aliquid declarat, aut quæ una sit per coniunctionem. Multæ uero quæ uel multa, & non unum aliquid significant, uel carent coniunctionibus. Ac nomẽ quidem & uerbum uocabula sunt tantummodo. quandoquidem uere id dici non potest, eum qui sic aliquid uoce exprimat, enunciare aliquid, siue rogetur, siue non rogetur: sed si quando quicquam uno uerbo enunciatur, id eo tãtum fit, quòd ita uelit qui ita loquitur. Harum autem enunciationum, simplex alia est, ut quæ aliquid de quodam dicit, uel aliquid cuidam inesse negat. Alia autem

quæ ex his constat, iam quasi coniuncta oratio est. Sed simplex pronunciatum, est oratio quæ aliquid de quodã dicit, uel negat, pro ratione temporum. Affirmatio est enunciatio quæ aliquid de quodam dicit. Negatio est enunciatio, qua aliquid inesse cuipiam negamus. Quãdo autẽ quod in aliquo inest, negari potest inesse, & quod abest alicui, dici potest adesse, & quod adest, adesse confirmari potest, & quod abest, abesse, itémque in cæteris temporibus quicquid aliquis alteri tribuerit, id omne detrahere potest, & quod detraxerit, attribuere: profectò omni affirmationi negatio, omníque negationi cõtraria sit affirmatio necesse est. Sit autem contradictio, affirmatio, negatióque contrariæ. Opponi autem cõtradictorio nomine dico, eam quæ eiusdem rei est, & de eadem re dicit, de qua altera, non ὁμωνύμως, cæterísque omnibus adiunctis, quæ cõtra Sophistarum molestas rationes adferre solemus.

De subiectis & prædicatis enunciationum.
Caput IIII.

QVONIAM *autem res partim uniuersæ sunt, partim singulæ (uniuersas autem appello eas, quæ suapte natura dicuntur, in multis: singulas, quæ non dicuntur: ut homo, in rebus uniuersis est: in singulis,* Callias) *necesse est effari inesse aliquid, aut nõ inesse rerum uniuersarum cuipiam, aut singularum.* Ac *si quis aliquid uniuerse inesse, aut non inesse in quadã re uniuersa confirmet, contrariæ erunt enunciationes.* Dico *autem in re uniuersa uniuerse dici, uelut in his,* Omnis *homo albus est,*

est, Nullus *homo albus est.Sin autem de re uniuersa, nō uniuerse quid enuncietur, non sunt enunciationes contrariæ. attamen fieri potest, ut quæ declarātur ac significantur contraria sint.* Appello *autem nō uniuerse aliquid de re uniuersa eloqui, quales hæ sunt enūciationes,* Homo *est albus,* Homo *non est albus.* Nam *cum homo in rebus sit uniuersis, sine uniuersi generis nota accipitur enunciādo.* Verbum *enim omnis, non est res quædā uniuersa, sed uniuersa generis tantum nota.* In *attributo autem uniuersali, si notam uniuersi generis addas, nunquam uere affirmabis.* Neque *enim uera esse ulla potest assertio, in qua cum uniuersale sit attributum, uniuerse enunciatur.* Ex *quo genere illa est enūciatio,* Omnis *homo omne animal est.* Affirmatio *igitur negationi contradictorio nomine opponitur, quæ rem uniuersam in eodem inesse dicit, sed non omnino. ut,* Omnis *est homo albus: &,* Non *omnis homo est albus.* Nullus *homo albus est,* Aliquis *homo est albus.* Contrario *uero nomine opponitur rei uniuersæ affirmatio, rei uniuersæ negationi: quales hæ sunt,* Omnis *homo iustus est,* Nullus *homo iustus est.* Quocirca *esse hæ simul ueræ nullo modo possunt.* At *his contrariæ simul in eodem dici ueré possunt: ut,* Non *omnis homo albus est, &* Aliquis *homo albus est.* Quapropter *quæ ex rebus uniuersis contradictoria constant, ídque cum uniuersi generis nota, earum necesse est alteram uerā esse uel falsam.* Itémque *earum quæ ex singulis constant. quales hæ sunt,* Albus *est* Socrates, Non *est albus* Socrates. Quæ *autem ex uniuersis rebus, nulla adiecta generis uniuersi nota constant, earum non*

semper

ſemper una uera eſt, falſa altera. Nam *hæ ſimul ueræ dicuntur*, *Eſt homo albus*, Non *eſt homo albus*. Et *hæ*, *Eſt homo pulcher*, *Nõ eſt homo pulcher*. Nam *& ſi quis turpis ſit, nõ eſt formoſus, & tum cum ſit aliquid, id nõdum eſt*. Sed *hoc ſtatim alienum uideri poteſt, propterea quòd hæc enunciatio*, Non *eſt homo albus, idem etiam quod illa ſimul*, Nemo *eſt albus, ualere uideatur*. Sed *nec idem ualet, nec ſimul etiam illam declarat neceſſario*. Vni *autem negationi unam affirmationem cõtradictorio nomine opponi hinc intelligi poteſt, quòd idem negari negatione oporteat, quod affirmatione confirmatum ſit, & de eodem, uel eorum aliquo quæ ſunt in rebus ſingulis, uel eorum quæ ſunt in uniuerſis, idque uel adiecta uniuerſi generis nota, uel nulla appoſita: ut* Socrates *albus eſt*, Socrates *albus non eſt*. Sin *autem aliquid aliud eidem ineſſe negatur, aut alij cuipiam, nõ opponetur hæc illi contrario nomine, ſed altera*. Huic *enim enunciationi*, Omnis *homo eſt albus, hæc repugnat*, Non *omnis homo eſt albus*, Et *huic*, Aliquis *homo eſt albus, hæc*, Nullus *homo albus eſt*. Item *huic*, *Eſt homo albus, illa*, Non *eſt homo albus*. Ac *unam quidem affirmationẽ uni negationi cõtradictorio nomine opponi, qualéſque eſſent, dixi*. Hoc *etiam docui, alias eſſe contrarias & quales eſſent: contradictionémque non omnẽ ueram eſſe aut falſam: quáque de cauſa, & quando uera eſſet aut falſa*. Eſt *autem una affirmatio & negatio, quæ unũ aliquid de uno dicit, aut de toto genere, aut citra ullam notam: ut*, Omnis *homo albus eſt*, Non *omnis homo albus eſt*: *Eſt homo albus*, Non *eſt homo albus*: Nemo *albus eſt*,

Aliquis homo albus est, si modo albi uerbum unum significet. Nam si duobus nomen unum impositum sit, ex quibus constare non poßit unũ: non ea una & simplex affirmatio, aut negatio est. Ut si quis equo, & homini nomen uestis imponat, itáque enũciet, Vestis alba est, *hæc neque affirmatio simplex sit, neque negatio. Hæc enim idem ualet ac si dicas,* Homo est, & equus albus: *nil autem hoc aliud est, quàm si diceres, est homo albus, & est equus albus. Quòd si hæ plures sunt, multáque declarãt, certe prima uel multa declarat, uel nihil: quãdoquidem nemo equus est. Quare ne in his quidem una uera est, altera falsa necessario.*

De futuris contingentibus. Cap. V.

IN *instantibus igitur ac præteritis affirmatio aut negatio uera sit uel falsa necesse est: in iisque, ut dixi, quæ cum rebus uniuersis uniuersi generis notam habẽt, semper altera uera est, altera falsa necessario.* Itémque *in ijs quæ sunt ex rebus singulis.* In *ijs autem quæ sunt ex rebus uniuersis, non tamen de toto genere dicunt, non necesse est, de quibus etiam diximus.* At *uerò in enũciationibus quæ de rebus singulis & futuris dicunt, nõ ita est.* Si *enim omnis aut uera aut falsa enunciatio est, certè omnia sint, aut non sint necesse est.* Nam *si hic aliquid fore dicat, ille idem neget fore, profecto necesse est uere alterutrum dicere, si modo omnis enunciatio uera est aut falsa: quandoquidem in eodem simul utrunque non intelligitur.* Etenim *si uerè dicitur, esse album aliquid aut non esse album, necesse est id esse album, aut non esse album.*

bum. Et *si est album aut non est album, uerè id dictum fuit, uel negatum.* Et *si non inest, id falsum est, quòd si falsum, nec inest.* Ita *necesse est ex omni æternitate, uel affirmationem, uel negationem ueram fuisse uel falsam.* Nihil *igitur euenit, neque fit forte, temere, casu: nihil in alterutram partem, aut cadet, aut non cadet, sed ex necessitate omnia fiunt quæcunque fiunt, nilque est quod utranque in partem habet æquabilem euentum.* Nam *aut is uerè dixit, qui rem confirmauit fore, aut is qui negauit: si autem æquabile esset utranque in partem, par ratio esset, ut aut fieret, aut non fieret. Quod enim utrãque in partem cadit, nõ hoc modo potius, quàm illo euenit, aut futurum est. Præterea si quid album sit hoc tempore, fuit uerum, album in futurum esse.* Ita *ex æternitate fuit uerum quicquid fit, id aut esse iam, aut futurũ esse. Quòd si ex æternitate fuit uerum aliquid esse iam, aut futurũ esse, certè id nõ potest nõ fieri, aut fore. Quod autem non potest non fieri, fieri non potest, ut non sit: quod autem ut non sit, fieri non potest, id necesse est fieri. Quicquid igitur futurum est, id fieri necesse est.* Ita *nihil in alterutram partem cadit, neque fortuito.* Si *enim fortuito, non ex necessitate.* Sed *ne illud quidem uere dici potest, neutram partem esse ueram: hoc est, neque futurum quicquam, neque non futurum esse.* Primũ *enim id eueniet: si falsa sit affirmatio, ueram nõ esse negationem: & si hæc falsa sit, non esse ueram affirmationem.* Deinde *si uerum est album aliquid simul & magnum esse, duo illa sint necesse est.* Et *si cras futurũ utrũque uerum sit, cras erit.* Si *autem nec futurum est, nec*

minus futurum cras, exempli causa, bellum nauale, id certe non erit ex eorum numero, quæ pariter utranque in partem cadere possunt. quoniam nec fieri nauale bellum necesse est, nec minus fieri. Atque *hæc sunt incōmoda, & alia eiusdem generis, quæ suscipere cogimur, si necesse sit ex omni affirmatione & negatione, quæ contradictorio nomine opponantur, siue in ijs quæ rebus uniuersis constant, siue quæ ex singulis, alteram ueram esse, alteram falsam, nihil scilicet in alterutram partem casurum esse in ijs quæ sunt, sed omnia esse, aut futura esse ex necessitate.* Q*ua ratione omnis è uita tolletur, & deliberatio & actio. quoniam si hoc faciamus, illud euenit: & si hoc minime faciamus: non eueniet.* Nihil *enim prohibet, ad decem millia annorum hunc confirmare hoc uel illud fore, alterum negare, ut ex necessitate eueniat, quod in alterutram partem tum ei licebat uere dicere.* Ne*que uero interest utrum pronunciarint aliqui contradictionem, nécne pronūciarint: quippe cum perspicuum sit hoc: uel illo modo res euenire solere, etiam si nihil nec hic confirmet, nec ille neget futurum.* N*eque enim quia confirmatum est, aut negatum fore aliquid, idcirco id futurum est, aut non futurum, uel ad decem millia annorum, uel quouis tempore.* Q*uare si ex omni æternitate ea uis, & natura rerum fuit, ut una uera esset, necesse fuit eam fieri.* I*ta omnium rerum ea uis fuit ex æternitate, ut ex necessitate fierent.* S*i quis enim uerè dixerit fore aliquid, id non potest non fieri.* E*t quod factum est, id ex æternitate fuit uerum futurum esse.* A*tqui si hæc sint, multa sequuntur incommoda.* V*idemus*

enim

enim rerum futurarum initium, & cõsilio indagari, & actione. omninóque in iis quæ nõ semper agunt aliquid, cernimus illa duo, æquè agere ea posse & non posse, in quorum quidem potestate utrunque situm sit, & ut res sit, & ut ne sit. Quare etiam ut fiat, & ut non fiat. Mul*táque adeo nobis nota sunt, quorũ uis est talis.* Velut ue*stis hæc frãgi potest & discindi, nec frangetur, sed prius atteretur.* Simili*terque fieri potest, ut non discindatur.* Nõ *enim prius atteri posset, nisi fieri posset, ut ne discinderetur.* Simili*s est ratio eorum omnium, in quibus eadẽ uis reperitur. ex quo perspicuum est, nec esse, nec fieri ex necessitate quæcunque fiant, sed alia in utranque partem cadere posse: nec affirmationem in iis uerã aut falsam potius quàm negationem esse. alia esse in quibus alterum magis & plerunque fiat, ita tamẽ ut alterũ euenire posit, alterum minime.* Ac *quicquid est in rerũ natura, id sit quandiu stat: & quod non est quandiu non stat, id non sit, necesse est.* Attamen *nec quod est, id omne esse necesse est, nec quod non est, non esse.* Neque *enim ex necessitate esse quicquid est quia sit, idem ualet quod omnino esse ex necessitate.* Quod *idem dicendum est in iis quæ non sunt.* Eadem *est etiam ratio contradictionis, in qua omne necesse est, uel esse uel non esse, fore uel nõ fore. Quanquam non est necesse eum, qui separatim accipiat uerè alterũ dicere, ut necesse est nauale bellum cras geri uel nõ geri, non tamen geri cras bellũ nauale necesse est, aut non geri, etiam si illud, geri aut non geri sit necesse. Quoniam igitur eadem ratio est ueritatis orationum & rerum, certè necesse est ea omnia, quorum ea uis*

& natura est, ut utranque in partem inclinent, contrariáque recipiant, eadem ratione etiam contradictione contineri. Quod in ijs etiam rebus fit, quæ non semper sunt, quæque non semper non sunt. Ex *his enim necesse est alteram contradictionis partem ueram esse, alteram falsam: non quidem hanc uel illam, sed alterutrã.* Et *quanquam ad ueritatem altera propius accedit, tamen non iam uera est, uel falsa.* Ex *quo efficitur, nõ necesse esse in enunciationibus contradictorijs alteram ueram esse, alteram falsam.* Non *enim eadem ratio est eorum quæ sunt in rerum natura, & eorum quæ nõ sunt. esse autem uel non esse possunt, sed sicut diximus ita res habet.*

De *enunciationibus infinitis* Cap. VI.

QVONIAM *autem affirmatio omnis quiddam de quodam dicit, idque uel nomen est, uel uacat nomine: quod autem in affirmatione continetur, id & unum esse & de una re dici debet. quod autem de nomine & de eo, quod uacat nomine modo dixi, ad id referendum est, quoniam non homo, non nomen, sed infinitum nomen appello. nam unum quiddam significat quodam modo nomen infinitum: quemadmodum non ualet non uerbum dico, sed infinitum: profecto omne effatum aut ex nomine & uerbo, aut ex infinito nomine uerbóque cõstet necesse est.* Esse *autem effatum sine uerbo nullum potest.* Nam *uerba illa, est, fuit, erit, fit, & cætera eiusdem generis, quoniam tempus adsignificant, in ijs sunt quæ uerba esse supra posuimus.* Prima *igitur erit affirmatio*

*& negatio,*Homo *est,*Homo *non est.Deinde hæ,*Nõ *homo est,*Non *homo non est.*Tum *hæ,Omnis homo est,*Nõ *omnis homo est.*Postremo *hæ,Omnis non homo est,*Non *omnis non homo est.*Eadẽ *est ratio temporum,quæ præsens utraque ex parte claudunt.*

*Cum uerò uerbum,est,in oratione tertiũ dicitur,tum duo contrario nomine oppositarum pronunciationum genera nascuntur: quod autem dixi,hoc exemplo intelligi potest,*Homo *iustus est:hic enim tertium,siue nomẽ, siue uerbum est uerbũ,est.* Ob *eámque causam hæc quatuor erunt, quorum duo affecta erunt eodem modo ad affirmationẽ & negationem,quo priuationes, alia duo non erunt.* Q*uatuor autem fieri dixi, quoniam est, uel nomini iusti coniungi potest,uel non iusti.*Q*uod idem fit in negatione.Sunt igitur quatuor.Sed quòd dixi,ex hac descriptione intelligi licet.*

A. Homo *iustus est,*	Huius negatio.	C.Homo *nõ est iustus.*
C.Nõ *iustus nõ est homo.*		A.Nõ *iustus est homo.*

In *his enim est,& non est nominibus iusti, & non iusti adiunguntur.* Atque *hæc quidem eo ordine disposita sunt,quẽ in* Analyticis *ostendimus.*Nec *diuersa erit ratio, si nominis fiat affirmatio, adiecta generis uniuersi nota.*

A.O*mnis hõ iustus est.*	Cuius negatio est.	C.Nõ *oĩs hõ iustus est*
C.Nõ *oĩs hõ nõ iust⁹ est.*		A.O*ĩs hõ est nõ iust⁹.*

Nisi quòd non possunt æquè uere simul esse enũciationes eæ,quæ rectis lineis ex diametro inter se respondent. Sed *tamẽ ueræ sunt interdum eodem tempore.*Atque *hæ quidem duæ contradictiones sunt.* Ali*æ autem duæ cum*

*hoc,*Non *homo, ſubiectum eſt,eique aliquid attribuitur.*

Non *homo iuſtus eſt,* Non *homo non eſt iuſtus,*

Nō *homo eſt non iuſtus.* Nō *homo nō eſt nō iuſtus.*

His autem plures eſſe contradicentes nullo modo poſſunt: hæque ab illis,hoc ipſo diuerſæ erunt, quòd illud nō homo, tanquam nomen, ſibi adiungant. Atque *in ijs etiam omnibus in quibus eſt uerbum non accipitur,ut in illis uerbis ualere,& ambulare,id idem efficit, ſi ita ponatur, ac ſi,eſt,coniungeretur. uelut,* Omnis *homo ualet,*Non *omnis homo ualet.* Et, Omnis *non homo ualet,* Non *ualet omnis non homo.* Non *enim non omnis homo,dicendum eſt,ſed negatio ad hominis uerbum addi debet, quoniam omnis non res uniuerſa eſt, ſed in toto genere rem accipi declarat.*Quod *ex his enūciatis omnibus perſpici poteſt,* Valet *homo,*Non *ualet homo,*Valet *non homo,*Non *ualet non homo.*Inter *has enim & illas hoc intereſt,quòd in his nihil prorſus uniuerſe & in totum dicitur:in illis dicitur.* Ergo *ſignificat omnis & nullus aliud nihil,niſi nomē uniuerſe,& in toto genere accipi in affirmatione aut negatione.* Ita *cætera eadem omnia conuenit adhiberi.* Quando *autem huic enunciationi,*Omnis *animās iuſtus eſt,illa contraria eſt quæ dicit,nullum eſſe iuſtum animantem,perſpicuum eſt eas nunquam ſimul in eodem ueras futuras eſſe, quæ autem his repugnant,poſſunt interdum:uelut,*Non *omnis animans iuſtus eſt: &,* Eſt *aliquis animans iuſtus. mutuo autem ſe hæ enunciationes conſequuntur: hæc quidem,* Nemo *eſt iuſtus,huic,* Omnis *homo eſt non iuſtus: & hæc,*Eſt *aliquis homo iuſtus, huic,*Non *omnis homo eſt*

non

non iustus. quandoquidem sit aliquis iustus necesse est, si hoc sit. Illud etiam perspicuum est, si uere licet negare in singulis enũciationibus ei qui rogatus sit, uerè etiam eundem posse affirmare:ut, Estne sapiens Socrates? Non: est igitur non sapiens Socrates. In uniuersis autem non est uera huic similis affirmatio, sed tantum negatio: ut, Non omnis homo sapiens est? Non, Omnis igitur homo non sapiens est. Hoc enim falsum est. at illud uerum: Non omnis igitur homo est sapiens. Atque hæc quidem illi repugnant & contradicens est, illa contraria. Quæ uero ex nominibus & uerbis infinitis inter se repugnãtes & contradicentes sunt, qualia sunt hæc, non homo, & non iustus, eæ sine nomine & uerbo negationes uideri possunt, sed tamen non ita est. Nam cum necesse sit semper uerum aliquid uel falsum negationem declarare, qui hoc totum, Non homo dixerit, nihilo magis atque adeo minus, quàm qui solum hominis uerbũ pronunciauerit, uere aliquid aut falso dixerit, nisi quid adiungat. Nec uero pronunciatũ hoc, Est omnis nõ homo iustus, idẽ quod superiorum ullum declarat: nec illud quod huic repugnans est & contradicens, Nõ est omnis nõ homo iustus. Atq; hæc, Omnis nõ homo est non iustus, par illi est, Nullus est iustus non homo. At uero nomina & uerba si transponantur aut traijciantur, idem semper significãt, uelut, Est albus homo, Est homo albus. Si enim secus sit, certè eidem affirmationi multæ sunt futuræ opposita negationes: At unam uni esse oportere demõstrauimus. huius enim, Est albus homo, negatio est, Non est albus homo. Huius autem, Est homo albus, si idem quod illa,

Est albus homo,non declaret,negatio erit uel hæc, Non *est non homo albus,uel illa,* Non *est homo albus.* Atqui *hæc,*Non *est non homo albus,huius est negatio,*Est *non homo albus.*Altera *autem huius,* Est *albus homo.* Duæ *igitur sint unius necesse est.*Ex *quo intelligitur,si nomen & uerbum transponãtur, traijciantúrque in oratione, eandem omnino affirmationem & negationem futurã.* Dicendo *autem aut negando unum aliquid de multis, aut multa de uno,nunquam una & simplex affirmatio & negatio fit,nisi unum quippiam ex multis illis declaretur.unum autẽ appello,non si nomen unum sit illi impositum,nec ex his unum aliquid efficiatur: uelut homo certè,& animal est,& bipes,& cicur,sed unum quiddam ex his constat: ex homine autem & albo & ambulatione non unum efficitur.*Quare *si quis unum quippiã de ijs enunciet,non una pronunciatio fit, sed multæ, etiã si uox una esse uideatur.* Itémque *multæ sunt,si de uno quodam hæc dicantur omnia.*Quocirca *si dialectica interrogatio responsionis petitio est, ut uel ipsa propositio accipiatur,uel pars altera repugnãtiæ & contradictionis,propositio autẽ unius est pars repugnãtiæ & cõtradictionis,profecto nunquã ad hæc unũ responsum adhiberi potest.quandoquidẽ ne si uera sit quidẽ, una interrogatio est.*Sed *de his in* Topicis *diximus.*Ex *quo id etiã perspicuum est,quid est,nõ esse dialecticam interrogationem.*Nam *& optio danda est, ut ex interrogatione utram uelit partem contradictionis & repugnãtiæ alter eligat, & qui interrogat antè, constituere definitionem debet, ac tum quærere, sit, nécne sit hoc homo.* Sed

quoniam

quoniam alia coniuncta & copulata sic dicuntur, ut unum fiat attributum ex his quæ separatim dicuntur, alia nõ: quæ hoc loco distinctio & dissimilitudo est, quærat aliquis. Nam & *animal de homine separatim uere dicitur, & bipes separatim, atque ea coniuncta unum faciunt attributum. Item homo & albus, quæ eadem unum sunt. At uero non si quis sutor sit, & bonus, cõtinuo sutor bonus esse dicatur. Si enim quia utrunque separatim uerum sit, etiam coniuncta ambo uera semper esse debere credat quispiam, permulta incommoda susci pere cogetur. Nam hominis albíque nomen de homine uere dicitur, ergo etiam totum, rursus autem albi nomẽ separatim dici potest, quare etiam coniunctim. Ita erit homo albus albus, atque ad exitum nũquam perueniet oratio. Itémque erit musicus albus ambulãs, eadémque sæpe cõnexa & repetita, nihil in quo cõsistant habebũt. Præterea si Socrates Socrates sit & homo: etiã Socrates Socrates homo sit necesse est. Et si homo ac bipes, sequitur ut sit etiã homo homo bipes. Illud igitur perspicuum est, absurda multa cõsecutura necessario, si quis coniunctiones omnino cõtendat fieri oportere. Nunc quemadmodum hæc constituenda sint omnia, uideamus. Eorum igitur quæ dicuntur, & eorum de quibus alia dicuntur, quæcunque per accidens ita dicuntur, ut aut de eodem aliquo subiecto dicãtur, utraque aut alterum de altero, ea omnia non unum efficiunt. Velut in hoc, Homo est albus & musicus, nec unum ex albo fit & musico: siquidẽ utrunque accidens est. nec si quis albus idem & musicus sit, idcirco ex albo musico fit unũ. Forte enim temere*

aliquis musicus & albus dicitur. Ita non unũ quiddam ex musico & albo efficitur. Quocirca ne sutor quidem bonus omnino dicendus est, sed tantummodo animal bipes. hæc enim non per accidens, sed per se unum efficiunt. Atque etiam unum quiddam non constat ex ijs omnibus, quæ in altero posita rursus repetũtur. Itaque nec id quod album est, album est, nec homo, homo animal uel bipes: quòd in homine & bipes & animal cõtinentur. Vere autem de eo quod cum signo particulari accipitur, idem ipsum nomen citra ullum signum sumptũ dicitur, ut dicitur aliquis homo esse homo: aut quidam homo albus, albus homo esse. nec id uerum est semper. Túmque id falsum est denique, cum id quod adiunctum est, aliquid repugnans continet, ex quo etiam repugnantia consequantur. Vt si mortuus homo, homo esse dicatur. At si nihil tale copulatũ reperiatur, totum uere dicitur. An si adsit tale aliquid, semper id uerum non est? si non adsit, ne tum quidẽ semper uere dicitur? Velut Homerus aliquid est, ut, poeta. Est ne ille tamen, an potius non est? Nam casu & fortuito de Homero illud, est, in hac enunciatione, Poeta est Homerus, dicitur, non sua ui atque natura. Quam ob rem in quibus dicendi rationibus repugnantia est nulla, si pro nominibus definitiones adhibeantur, in quibúsque non casu & fortuito, sed per se suáque ui uerba ennnciantur, in ijs omnibus quod tale est aliquid, uere dicetur esse omnino, & citra ullam adiectionem tale. Nam quæ nulla sunt, quia opinabilia sunt, non uere aliquid esse dicuntur: quippe cum ea non opinemur esse omnino, sed

non esse in rerum natura.

De *enunciationibus* Modorum.

Caput VII.

HIS *autem expositis, nunc quemadmodum inter se affectæ sint enunciationes, quæ de eo dicunt quod posit fieri, aut non posit, déque eo quod euenit, aut non euenit, de eo denique quod impoßibile, quódque necessarium est, differamus.* Q*uam enim uim habeant, magna quæstio est.* S*i enim ex iïs quæ inter se comparantur, eæ inter se pugnant, & contradicunt quæ ex uerbis est, & non est, constant: uelut huius,* E*st homo, negatio est,* Non *est homo, non illa,* E*st non homo:* E*t huius,* E*st homo albus: hæc,* Non *est homo albus, non illa,* E*st homo non albus.* (Nam *si de omni re, uel quod ait, uel quod negat dicitur, certè uerum erit, lignum hominem non albũ esse.* Q*uod si ita est, in omnibus iïs, etiam in quibus, est, uerbum non adiungitur, quod pro illo, est, dictum erit, idem ualebit. ut huius effati,* Homo *ambulat, non hæc,* Ambulat *non homo, sed illa,* Non *ambulat homo, futura negatio est. quoniam utrum hominem dicamus ambulare, an ambulantem esse, nihil interest) si inquam ita se res habeat in omnibus: profecto huius,* Fieri *potest, hæc,* Potest *non fieri: non illa,* Nõ *potest fieri, negatio sit necesse est.* Atqui *res & fieri & non fieri eadẽ potest.* Q*uicquid enim diuidi & ambulare potest, id & non diuidi potest, & nõ ambulare.* Cuius *ratio est, quòd non semper id omne re ipsa est, quod hoc pacto fieri potest.* Ita *ei etiam conuenit negatio.* Nam *potest non ambulare quod uim*

ad ambulandum habet: & non cerni, quod ſub aſpectum poteſt cadere. At fieri non poteſt, in eodem uerè enunciationes repugnantes contradicentéſque dicantur. Non *igitur huius pronunciati,* Poteſt *fieri, illa,* Poteſt *non fieri, repugnans contradicénſque eſt. nam ex his quæ dicta ſunt horum alterum efficitur: ut aut idem de eodem dicamus ſimul, & negemus, aut certè, ut non ex uerbis eſt, & non eſt, quæ adiunguntur omnibus, affirmationes naſcãtur & negationes.* Q*uòd ſi fieri illud nõ poteſt, hoc profectò ſequendum eſt.* Ergo *huius enunciationis,* Poteſt *fieri, negatio eſt non hæc,* Poteſt *non fieri, ſed illa,* Non *poteſt fieri.* E*adem ratio eſt eius quod contingit.* E*tenim eius negatio eſt illud,* N*on cõtingit.* Q*uod idem fit in cæteris. cuiuſmodi ſunt, impoßibile, neceſſarium.* V*t enim in illis eſt, & non eſt uerba, additamenta ſunt, illa autẽ albus & homo res ſubiectæ: ſic in his, eſt & non eſt pro ſubiectis habentur: hæc autem, poteſt, & contingit, acceßiones ſunt, quæ quidem in his enũciatis,* Poteſt *fieri, &,* Non *poteſt fieri, ita quid uerum ſit quidue falſum, ut in illis eſt & nõ eſt, definiunt & explicãt.* Huius *autem,* Poteſt *non fieri, negatio nõ eſt quæ ſequitur,* Non *poteſt fieri, ſed hæc,* Non *poteſt non fieri.* E*t huius,* Poteſt *fieri, non illud,* Poteſt *non fieri, ſed hoc,* N*õ poteſt fieri.* Q*uocirca quod fieri poteſt, & quod poteſt non fieri, alterum alteri conſequitur, quòd idem & fieri, & non fieri poteſt.* Non *enim pugnant ſecum & contradicunt, quod fieri poteſt, & quod poteſt non fieri: ſed, quod fieri poteſt, & quod fieri non poteſt, quoniam dißident à ſeſe & contradicunt, nunquam in eodem uerè dicuntur.*

tur. Eodémq; modo de his, Quod potest nō fieri, & Quod non potest non fieri, iudicādum. Similitérque huius, Necessarium est, negatio est non illud, Necessarium non est, sed illud, Nō necessarium est. Huius autem, Necessarium non est, illud, Non est non necessarium. Itémque huius, Impoßibile est fieri, non illud, Impoßibile est non fieri, sed illud, Non impoßibile est fieri. Huius uerò, Impoßibile est non fieri, illud, Non impoßibile est non fieri. In summa, est & non est poni, ut dixi, pro rebus subiectis debent: hæc autem quæ negationem & affirmationem efficiūt, ad illa ipsa uerba est & non est, addenda sunt. Atque eæ demū repugnantes, & contradicentes existimandæ sunt enunciationes, in quibus potest & non potest, contingit, & non contingit, impoßibile est, & non impoßibile est, necessarium, & non necessarium, uerum, & nō uerum collocantur. Atque consequentia quæ hinc nascuntur, disponenda sunt hoc modo. Ei enim quod fieri potest, illud quod contingit ut sit, consequitur, retróque id commeat uicißim. Hæc etiam consequuntur, quod non impoßibile est fieri, & quod non necesse est fieri. Ex eo uerò quod potest non fieri, & quod accidit ut non fiat, id quod non necesse est non fieri, & quod non impoßibile est non fieri, consequentia sunt. Ex eo etiā quod fieri non potest ut sit, & quod non accidit ut sit, id quod necesse est non esse, & quod impoßibile est esse sequitur. Consequentia etiam sunt, & id quod necesse est esse, & quod impoßibile est non esse, ex eo quod non potest non esse, & quod non accidit ut non sit. Id quod ex hac descriptione intelligi potest.

Fieri potest ut sit *Accidit ut sit* *Non impoßibile esse* *Non necessarium eße.*	*Quod fieri non potest* *Quod non accidit ut sit* *Quod impoßibile* *Quod neceße est non eße.*
Fieri potest ut non sit *Accidit ut non sit* *Non impoßibile non eße* *Non necessarium non esse.*	*Quod nõ potest fieri quin sit* *Quod non accidit ut non sit* *Quod impoßibile est quin sit* *Quod neceße est eße.*

Quod igitur impoßibile est ut sit, & quod nõ impoßibile est esse, ex repugnantibus & contradicẽtibus eius quod accidit ut sit, & quod fieri potest ut sit, & quod nõ accidit ut sit, & quod nõ potest fieri ut sit, ita consequẽtia sunt, ut conuerso ordine affirmationes negationibus, nõ affirmationes affirmationibus conueniant. Ex eo enim *quod potest fieri, eius quod impoßibile est, consequens est negatio hæc,* Non *impoßibile est esse.* Ex *eo autem quod negat, id quod ait, quoniam ex eo quod nõ potest fieri ut sit, id quod impoßibile est esse, efficitur.* Hoc *enim totum,* I*mpoßibile est esse, affirmatio est, illud negatio,* Non *impoßibile est esse.* Sed *quam affectionem ad illa habeat id quod neceße est, uideamus.* Atq; *illud quidem perspicuũ est in his non ita esse ut in illis, cõtrariásque hic consequi, repugnantes autem quæ eædem contradicentes dicũtur, seorsum esse ab ijs quæ cõsequuntur.* Neque *enim huius,* Nece*sse est non esse, illa,* Non *neceße est eße, negatio est. quandoquidem utraque de eodem uera eße potest.* Quod *enim necesse est non esse, id est nõ necesse esse.* Cur *autem enunciationes quæ de eo quod necesse est dicunt, non eodem modo, quo superiores, ex illis cõsequuntur, hoc causæ est, quòd ei quod necessarium est, id quod impoßibile est*

esse

esse,idem ualet,cõtrario nomine oppositum. Quod enim impossibile est ut sit,idem necesse est, nõ,esse quidem,sed non esse. Quod autẽ impossibile est quin sit, id sit necesse est. Ita si illa eodem modo ex eo quod potest esse, & non potest esse concluduntur:certè in his cõtra fiat necesse est: quandoquidem nõ idem ualent quod necesse est esse, & quod impossibile est ut sit: sed contrario modo alterum cum altero consentit,ut dictum est. An autem fieri non possit,ut hoc modo constituantur repugnantiæ & contradictiones eius quod necesse est,quæstio est. Huic enim quod necesse est esse,cõsequitur id quod fieri potest ut sit. Sin minus, negatio erit consequens, quoniam necesse est de quacunque re uere,aut affirmari,aut negari. Ergo si non possit esse, impossibile est esse. Quod igitur impossibile est ut sit,id necesse erit esse:quo nihil absurdius. Atqui ex eo quod potest esse,consequens id est, quod nõ impossibile est esse, ex quo id quod non necesse est esse. Ita fit ut quod necessarium est,id non sit,necesse esse, quod fieri non potest. Ne ex eo quidem quod potest esse id,quod necesse est esse,aut non esse concluditur. Nam illud utranque in partem potest cadere, horum autem utrumlibet uerum sit,nõ iam illa uera sunt futura. Simul enim aliquid & esse, & nõ esse potest. Si uero necesse sit esse,aut non esse, iam amplius utranque in partem cadere non poterit. Relinquitur ergo ut id quod non necesse est non esse,eius sit cõsequens, quod potest esse. Nam de eo etiam quod necessariũ est, id uere dicitur :atque etiã hæc ipsa repugnat,& contradicit ei quæ ex eo concluditur,quod fieri non potest. Ex illo enim efficitur id quod impossibile

est esse, & quod necesse est non esse: cuius hoc, Non necesse est non esse, negatio est. Consequuntur ergo hæ contradicentes altera alteri, quemadmodum dixi: quibus ita positis, nihil repugnans cõcluditur. Vtrum autem ex eo quod necesse est esse, id quod fieri potest ut sit, sit consequens, quæstio est. Nam si non sit cõsequens, contrarium & contradicens erit cõsequens id, quod fieri non potest. Quòd si quis hoc contrarium aut contradicens esse neget, is necesse est fateatur id esse quod fieri potest ut non sit. sed & hoc & illud falsum est in eo quod necessarium est. At contra idem uidetur secari posse, & non secari, esse & non esse. Ita quod necessarium est, id poterit non esse quod falsum est. Illud igitur perspicuum est, non quicquid potest aut esse aut ambulare, posse etiã non esse, aut ambulare: sed sunt de quibus id uere non dicatur: primùmque in ijs quæ rationis expertia aliquid efficere possunt. Vt ignis uim habet ille quidem caloris, sed quæ rationis sit expers. Quæ igitur facultates ratione ad agendum impelluntur, eæ multa etiam contraria efficere possunt: rationis autem expertes, nõ omnes, cum præsertim ignis calorem sua ui gignere, & non gignere non posit, nec ea omnia quæ semper agunt. Sunt tamen quædam facultatibus rationis expertibus prædita, quæ simul contraria recipere posint. Quod dixi, propterea quòd non omnis uis ad contraria accipienda apta est: ne eæ quidem, quæ sunt eiusdem generis. Sunt uero ipsæ facultates homonymæ. Quod enim posibile est, id nõ uno modo dicitur: aliúdque eo dicitur posse, quia iam re uera agat sic: Vt posse aliquẽ ambulare, quia iam ambulet,

let,& ut semel dicã, posse esse, quod iam in actu ipso sit, id quod posse esse dicitur. Aliud quod futurũ sit, ut agat aliquando: uelut cum aliquem posse ambulare dicimus, quod futurum sit ut ambulet. Atque hæc quidem uis in ijs tantũmodo reperitur, quæ mutabilia sunt, illa etiam in ijs quæ immutabilia sunt. Et utrunque uerè dicitur posse ambulare, aut esse, & quod ambulat iam, atque in actu est, & quod uim habet ad ambulandum. Ergo quod hoc modo potest, non uerè omnino de re necessaria dici potest, alterum potest. Ita quoniam ex parte genus consequẽs est, certè ex eo quod necessarium est, id quod fieri potest, etiam si non omne, concludetur. Ac fortasse quod necessarium est, aut non necessarium, quasi fons est & causa, cur sint aut non sint omnia: ut cætera omnia ex eo spectari debeant, quomodo sint cõsequẽtia. Quapropter ex his quæ dicta sunt apparet, in actu & re uera esse, quæcunque fiunt necessario. Si igitur priora sunt æterna, etiã actus ui & facultate prior est. Atque alia cum uim nullam habeant, actus modo sunt, ueluti hæ substantiæ quas primas dicimus: alia simul uim habent cum actu, eáque naturæ ordine priora sunt, posteriora temporis. Alia nunquam in rerum natura sunt, sed solum esse possunt.

VTRVM *autem affirmatio negationi, an affirmatio affirmationi, & oratio orationi cõtraria sit ea, quæ omnẽ hominem iustũ esse dicit, illi,* Nemo *iustus est: an hæc,* Omnis *homo iustus est, illi,* Omnis *homo iniustus est, uelut* Callias *iustus est,* Callias *iustus nõ est,* Callias *iniustus est: quæ inquam ex his inter se sint cõtrariæ, magna*

quæstio est.Si enim sensa animi imitatur oratio,illic autem contraria sententia de contrario est,ut hæc,Omnis homo iustus est, illi,Omnis homo iniustus est, certè in ijs etiam enunciationibus quæ uoce exprimuntur, ita res habeat necesse est.Sin minus illic opinio,& sententia de contrario contraria est,ne hic quidem affirmatio affirmationi contraria erit,uerum negatio:ut dixi.Quæ igitur opinio & sententia falsa, ueræ contraria sit,uideamus. utrúmne ea quæ negat, an quæ ait. Atque hinc nostra omnis manabit oratio.Est de bono sententia uera quæ id dicit bonum esse: alia falsa,id nõ esse bonum: tertia,id malum esse.Harum utra ueræ illi sententiæ cõtraria sit: & si una sit,utra sit cõtraria, quæstio est.Atque illud quidem falsum est, ex eo iudicari contrarias sententias esse, quia uerbis constent contrarijs.Nam illa de bono sententia, id bonum esse, & de malo, id esse malum,eadem fortaßis atque adeo uera est, siue multæ sint, siue una: sunt autem hæc contraria. At uero non quòd contrariorum sint,cõtraria sunt proloquia,sed potius quòd contrario nomine opponantur. Quòd si una sententia de bono est,id esse bonum, alia nõ esse bonum: & si est etiam quæ aliquid dicat,quod nec in bonum cadat, nec cadere poßit, profectò nulla ex illis alijs statuẽda contraria est, quæ cadere dicunt, quod non cadit in bonum,& cadere negant quod cadit. (Vtræque enim hæ incertæ infinitæque sunt, & quibus inesse aliquid confirmamus, quod abest, & abesse quod adest negamus)sed eæ demum statuendæ sunt contrariæ,in quibus animo concipiendis, prima inest erroris ac deceptionis causa.

causâ. Errores autem ac deceptiones ijsdem continentur extremis, quibus rerum ortus. Atqui inter disparata extrema, omnes continentur rerum generationes. Ergo etiam fallaciæ. Si igitur bonum bonum est, & non malum: illúdque sua ui ac per se dicatur hoc casu & fortuito (accidit enim ut sit non malum) uerior autem ea est de quaque re enunciatio, quæ sua ui ex se, & per se uera est: & pari ratione falsa magis, quæ suapte sponte, & per se falsa: fallax autem hæc opinio bonum non esse bonum, eam respicit quæ per se uera erat: altera autem fallax etiam, bonum esse malum eam respicit, quæ per accidens uera erat. Ex quo efficitur, ut magis falsa sit in bono ea sententia, quæ ex negatione est, quàm quæ est ex contrario. At is demum errat in quaque re uehemēter, qui in diuersa & contraria sententia est. Siquidem contraria dicuntur ea, quæ in eodem genere plurimum differunt. Quòd si harū altera contraria est, magis autem ea est contraria quæ negat: certè hæc ipsa sit cōtraria necesse est. Illa autem altera, qua bonū in malis esse defenditur, cum ea coniuncta implicatáque est: propterea quòd eundem necesse est bonum non esse in bonis putare. Iam uero si in cæteris omnibus hoc modo sumi repugnantia debeat, etiam hic illud uere dictum est à nobis. Aut enim in omnibus ea quæ repugnat, & contradicit contraria est, aut in nullis. Vbi autem uerba contraria sunt nulla, in ijs falsa ea sententia ueræ opponitur, quæ ut disparatum quippiam alteri repugnat, ut is qui hominem non esse hominem putat, fallitur. Si igitur hic contrariæ sunt, negationes etiam in ijs eæ demum

erunt contrariæ, quæ cōtradicentes erunt. Præterea eadem eſt ratio eius, quæ bonū in bonis ponit, & eius quæ non bonum in non bonis: & præterea eius quæ bona in non bonis, & eius quæ nō bona in bonis collocat. Ei ergo ſententiæ ueræ, quæ non bona in nō bonis putat, quæ tandem contraria erit? Non ea quidem quæ in malis nō bona ducit, quandoquidem ſimul uera eſt interdum: & uera ueræ eſſe cōtraria nullo modo certè poteſt. Aliquid enim quod eſt non bonum, eſt in malis. Ita ueræ ſimul eſſe poſſunt. Nec uerò ea contraria erit, quæ non bona in non malis numerat: ſiquidem hæc quoque uera eſt, & ſimul eſſe poſſunt. Relinquitur ergo, ut eius quæ nō bona in non bonis numerantur, illa contraria ſit ſententia, quæ non bona in bonis eſſe dicit, quoniam falſa eſt. Quare etiam huius, Bonum non eſt bonū, hæc, Bonum eſt bonum contraria eſt. Perſpicuum autem eſt, nihil intereſſe, utrum uerbum hoc Omnis, in affirmatione, nécne, collocemus. Nam contraria erit uniuerſa negatio. Vt illi opinioni, Omne quod bonum eſt, eſt in bonis, hæc repugnat, Nihil quod bonum eſt, eſt in bonis. Et certè ſententia ea qua ipſum bonum eſſe bonum putatur, ſi bonum uniuerſale uerbum ſit, idem ualet quod hæc, Quod bonum eſt, id eſt in bonis. Inter hanc autem & illam, Quicquid bonum eſt, id eſt in bonis, nihil intereſt. Quod idem in eo quoque quod non eſt bonum, dicendum eſt. Quapropter ſi ita in ijs quæ animo concipiuntur, uti diximus, res habet, & ſi intelligentiarum & notionum quæ in animis imprimuntur, interpres eſt oratio, qua aut affirmamus aut negamus: certè affirmationi contraria

traria

traria sit, necesse est ea demum negatio, qua idem aliquid quod affirmabatur, de toto genere negatur. ueluti huic, Omne quod bonum est, in bonis est: uel, Omnis homo bonus est, ea in qua nullum uel nemo contrario nomine opponitur. Contradictorio autem nomine ea opponitur, in qua non omne, uel non omnis, adhibetur. Illud etiam perspicuum est, ueram enunciationem uel sententiam, uerae contrariam esse non posse. Nam & ex oppositis & contrarijs, contrariae seu aduersae constãt, de quibus homo idem uerè potest dicere: at cõtraria eidem simul conuenire non possunt.

FINIS.

ARISTOTELIS

PRIORVM ANALYTIcorum, id eſt de prima Reſolutione.

LIB. II.

Firmino Durio interprete, per N. Grouchium correcti & emendati.

LVTETIAE,

Ex officina Michaelis Vaſcoſani, uia Iacobæa ad inſigne Fontis.

M. D. LI.

CVM PRIVILEGIO.

ARISTOTELIS DE PRIMA RESOLVTIONE, LIB. I.

FIRMINO DVRIO INTERPRETE.

De principijs ratiocinationis. Cap. I.

INitio dicendum uidetur quid sit, in quo posita est instituta disputatio, quáque de re sit suscepta. Versatur autem in demõstratione, ac de demonstrãdi arte est instituta. Tum explicãdum nobis est, quid sit propositio, quid extremum, quid ratiocinatio, cuiusmodi sit tum quæ perfecta, tum quæ imperfecta dicitur. Demum quidnam sit quidpiam in toto aliquo esse, aut non esse: quidque appellemus aliquid de aliquo omni, aut nullo dici. Est igitur propositio, oratio quæ aliquid de aliquo affirmat aut negat: idque aut in toto, aut in parte, aut indefinite. In toto autem dico, cum quid aut omni, aut nulli inesse dicitur: cũ uero alicui, uel non alicui, uel nõ omni, id particulare appello. Quod si inesse aut non inesse dicitur absque uniuersali aut particulari nota, Indefinitum id uoco. Cuiusmodi hæc sunt, Aduersa eadem arte continentur, Voluptas non est bona. Eo autẽ differt demonstratiua propositio à dialectica, quòd illa est ex aientibus & negãtibus unius partis assumptio: quippe ut confessum sumit qui demonstrat, nihil rogat. Dialectica propositio, quæstio est utranque contradictionis partem complexa. At

quod attinet ad ratiocinationem ex utrauis struendã, nullum inter eas est discrimen. Nam & qui demonstrat, & qui rogat, ita ratiocinatur uterq;, ut quid cuiq; inesse, uel non inesse prius sumpserit. Ita propositio ratiocinationis, affirmatio est, uel negatio cuiusdam de alio: eo, quo diximus, modo. Demonstratiua autem tum demũ est, cum uera fuerit, & per prima initia confirmata & sumpta. Dialectica uero propositio: quod ad eum attinet qui rogat, quæstio est contradictionis: quod autem ad eũ qui ratiocinatur, est assumptũ quid apparens aut probabile: quemadmodũ in Topicis exposuimus. Sint igitur hæc, quod ad rem præsentem attinet, de propositione satis, quid inquam illa sit, quo differat ea, quæ ratiocinationi adhibetur, à demonstratiua, & dialectica, hæ item inter se. Diligentius enim de his in progressu differemus. ¶ Extremũ uero id appello, in quod resoluitur propositio: cuiusmodi est, id quod de alio dicitur, idq; de quo illud dicitur, seu adijciatur, seu tollatur illud esse, uel non esse. Ratiocinatio uero est oratio, in qua nõnulla ita ponũtur, ut diuersum quid ab ijs necessario efficiatur, quia ea ita sint: quod postremũ indicat nullo extremo egere externo, ut necessaria sit consecutio. Perfectã uero ratiocinationem eam appello, quæ nulla alia re eget præter ea, quæ in ea sumpta sunt, quo colligendi necessitas sit euidens ac perspicua. Imperfectã, quæ una re, aut pluribus eget: quæ etiã si ad extrema concessa & substrata consequantur necessario, nõ sunt tamen illæ in propositionibus expressæ. Est autem res eadem, quidpiam in aliquo toto esse, & quidpiã de alio omni dici: nempe cum nullam subiecti partem reperias, in qua prædicatũ non uere dicatur. Eodem pacto intelligendum est, de nullo aliquo dici.

De pronunciatorum reciprocatione. Cap. II.

AT *uero cum effatorum alia rem esse dicant, alia necessario eam esse, alia eam accidere: horúmque alia aiant, negent alia, ídque in quauis enunciandi ratione: aientiũ rursus & negantium, alia in toto sint, alia in partem, alia indistincta: hæc inquam cum ita sint, in effato eo quod quidpiam uniuersim esse negat, necessario extrema reciprocantur: exempli causa, si nulla uoluptas est bona, nihil quod bonũ sit est uoluptas.* In *eo autem pronũciato quod ait quid, extrema retro commeant illa quidem: sed in parte tãtum, non uniuersim: ut, Si uoluptas omnis est bona, quoddam bonum uoluptas sit necesse est.* Ex *particularibus uero affirmans in parte retro commeat necessario: nam si quædam uoluptas est bona: quoddam bonum est uoluptas.* In *negantibus id non ita est. ut enim quoddam animans non sit homo: non ex eo efficitur quendam hominem non esse animans.* Principio *igitur constituamus propositionem, in qua quidpiam uniuersim negetur: sitq́; hæc, a, b: tum si nullum b, est a. ne ullum quidem a, erit b.* Quòd *si quis reluctetur, quoddam a esse b: designetur illud, sitque c. nõ erit igitur tum usquequaque uerum, quod dicebamus nullũ b esse a, cum c, pars sit aliqua ipsius b, eóque contineatur.* Quòd *si dicas, omne b esse a, hinc consequetur quoddam a esse b. quòd si nullum esse dicas, ne ullum quidem b erit a: cum antea pro confesso id haberetur, omne b esse a.* Est *autẽ eadẽ ratio, si in parte fuerit proloquiũ: nam si quoddã b est a, necessario efficitur ut quoddam a sit b.* Quod *si nullum a esse b dicas, hinc consequetur, ne ullum quidem b esse a.* Quòd *si dicas, quoddam b non esse a, non continuo*

efficitur, ut quoddã a nõ sit b. uerbi causa, si b, pro animã te intelligatur, a uero pro homine: neque enim omne animans est homo, cum omnis homo sit animans. Eadem *erit reciprocationis uia in pronunciatis necessariis: uniuersale enim negans in totum reciprocatur, affirmantium utrunque in parte tantum.* Si *enim nullum b est a, idque necessario: nullum quoque a est b, eodem modo.* Nam *si ipsum b alicui a accidere contendas: a quoque cuidam b acciderit. At si omne uel aliquod b necessario sit a: sane & quoddam a necessario est b. si enim id non sit necessarium, neque etiam quoddam b necessario est a.* Negatio *uero in parte ob eam ipsam, quam antea exposui, causam, non reciprocatur.* At *quod attinet ad accidentia, quia accidendi uocabulum uarium est ac multiplex: quippe quo, tum necessarium contineatur, tum non necessarium, denique & poßibile: sane in affirmãtibus omnibus eadẽ est quæ prius reciprocandi ratio.* Nam *si a ipsi b uel in totum uel cuidam accidat, & b quoque ipsi a acciderit: nam si ut nulli conueniat necesse est, a quoque nulli b conuenire oportet: id quod paulo ante confirmauimus.* In *negantibus uero diuersa est ratio: quia quæ accidere dicuntur, aut quia necessario nõ insint, aut quia citra neceßitatem absint, eodem modo commeant. ut si quis dicat homini accidere, ut non sit equus, aut albedinem nulli uestimẽto, quorũ unum non inest, idque necessario: alterum citra neceßitatem.* Et *eodẽ prorsus modo retro commeat utraque propositio, quo superiores: si enim accidat, ut nullus homo sit equus, accidat quoque, ut nullus equus sit homo.* Et *si in nullo uestimẽto albedo accidat, in nulla quoque albedine uestimentum accidit.*

accidit. Quod si in aliqua necessario sit, in quodam etiã indumento albedo reperietur necessario: id quod paulo ante confirmauimus. Illud idem de negante particulari iudicandum est. *At priuantes illæ propositiones in quibus quid accidere dicitur, quia plurimum fiat, & natura ita sit comparatum (quomodo accidentis uocabulo peculiariter utimur) iam non eadem lege reciprocationis utũtur: quin negatio uniuersalis retro non commeat: particularis autẽ maxime.* Id *quod perspicuum erit, ubi de accidente differemus.* In *præsens id tantum nobis præter ea quæ dicta sunt, cõfessum sit; quod accidere nulli, aut cuidam non inesse, speciem habet affirmationis: nam illud, accidit, consimilem locũ atque ordinem seruat, atque ipsum, est.* Hoc *autem quibuscunque prædicatis adiiciatur, affirmationem quoque modo efficit, ac perpetuo. Cuiusmodi hæc sunt, Est nõ bonum, non album, & in uniuersum est, non hoc, aut non illud.* Id *autem in progressu confirmabimus.* H*æ uero reciprocandi legem eandem sequuntur, quam & aliæ.* H*is ita constitutis dicendum nobis est, quæ sint ea ex quibus struatur ratiocinatio quæuis. Quando ratiocinatio proba sit futura, quaque uia ac ratione sit componẽda.* P*osterius de demonstratione dicendum nobis erit.* E*st enim ante demonstrationem de ratiocinatione differendum, eo quòd hæc latius patet. huius enim illa pars quædam est, hæc uero totum atque in pluribus.*

Prima Figura. A,B,C. Cap. IIII.

QVANDOCVNQVE *ergo tria extrema ita inter se affecta fuerint, ut postremũ in medio toto contineatur, hoc autem in toto primo uel sit uel non sit, necessario hinc*

efficitur extremorum perfecta complexio. Medium id appello, quod cum in alio sit, aliud quoque in hoc continetur, & situm quoq; mediū seruat. Extrema uero ea dico, quorum alterum in alio est, in altero autem aliud continetur. profecto si a de omni b affirmetur, & b de c quouis: necesse est ut a de quouis c affirmetur. præsertim cum paulo ante explicatum sit, quid sit de aliquo toto dici. Eadē est ratio, si a de nullo b dicatur: b uero in c toto sit. Nam a in nullo c reperietur. Quod si primū extremum cuiuis medio sit consequēs, & hoc nulli postremo insit, nulla erit extremorum complexio. nihil enim quicquam necessario hinc efficitur, quia ea ita se habeant: cum fieri possit, ut primum postremo, tum omni insit, tum nulli: unde nec in parte nec in toto necessarium quicquam efficitur. Quotiescunque autem nihil necessario colligitur, ex iis sane ratiocinatio non fuerit. Extrema in quibus alterū alteri toti insit, sint hæc, animans, homo, equus, in quibus nulli insit, illa, animans, homo, lapis. Ne ratiocinatio quidem fuerit, ubi primum in medio nullo reperietur: simul & hoc in postremo nullo. Extrema affirmandi sint hæc, scientia, linea, medicina: negandi uero hæc, sciētia, linea, unitas. Hinc perspicuum est, quādo futura sit ratiocinatio: quando non item, ubi extrema uniuersalia fuerint. Illud etiā constat, quandocunque fuerit ratiocinatio, extrema, eo quo diximus modo, affecta esse oportere: quòd si ita digesta sint, ratiocinationem ex iis effici. At ubi extremorum alterum ad aliud sit affectum in totum, alterum in parte, cum uniuersalis seu affirmatio, seu negatio maiori extremo coniuncta fuerit, minori uero affirmatio in parte, necesse est hinc nasci ratiocinationem absolutam:

absolutam: ubi autem minori extremo additum fuerit uniuersale illud, aut quoquo alio modo extrema fuerint digesta, ratiocinatio fieri nullo modo potest. Maius extremū *id dico, in quo medium cõtinetur.* Minus *uero id, quod medio substernitur.* Sit *enim hoc confessum, quoduis b esse a, quoddam item c esse b. hinc sane efficitur necessario, ut quoddam c sit a, si de aliquo toto dici id sit, quod initio explicauimus.* Quòd *si nullum b sit a, quoddam uero c sit b, necesse est, ut quoddam c non sit a.* Cum *antea interpretati simus quid sit, quoque modo audiendum, de nullo aliquo dici.* Erit *igitur ad hunc modum ratiocinatio suis numeris absoluta: quod idē fiet si b c affirmatio fuerit indistincta: quippe cum eadem struatur ratiocinatio: seu particulare sumas pronunciatum, seu indefinitum. quòd si minori extremo iungatur uniuersalis affirmatio, uel negatio, nulla hinc erit ratiocinatio: cū propositio, aut in parte fuerit aut indefinita, seu affirmet illa, seu neget. uerbi gratia, si quoddam b sit a, uel non sit, c uero quoduis sit a: extrema consentanea sint hæc, bonum, habitus, prudētia.* Dispa*rata, bonum, habitus, inscitia.* Rursus *si nullum c sit b: quoddam uero b, uel etiam non omne, sit a, uel non sit: ne sic quidem erit raciocinatio. extrema omnino consentanea sunt, album, equus, cygnus.* Repugnantia *plane, album, equus, coruus: quæ eadem usurpanda sunt, si b, a propositio indistincta fuerit.* Neque *item ratiocinatio fuerit, ubi priori extremo addita uniuersalis affirmatió fuerit, uel negatio: posteriori uero negatio in parte, uel etiam indefinita: ceu si omne b sit a, quoddam uero c non sit b.* Cum *ei, cui in parte medium non cohæret, prius extremum uni-*

uersim modò consentaneum sit ac consequens, modò alienũ ac repugnans: ut si proponantur hi tres fines, animãs, homo, album: tum ex ijs albis, de quibus homo asseuerari non possit, secernantur, olor, & nix: sanè de altero horum animans uniuersim affirmatur, negatur planè de altero: ita ratiocinatio nullo modo fuerit. Rursus *a in nullo b reperiatur, nec itẽ b in aliquo c: extrema uero sint inanimatũ, homo, albũ, atque tum assumãtur ea alba, de quibus homo nõ dicitur, olor & nix: nã inanimũ de altero quidẽ omni affirmabitur, de altero nullo dicetur.* Ad hæc, *cũ incerta sit huius pronũciati ueritas, quoddam c non est b (quod quidem uerum est, seu nullum planè sit, seu non omne) cum au autem eo modo sumpta fuerint extrema, ut alterum in altero nullo reperiatur, inde non struetur ratiocinatio. id quod paulo ante cõfirmauimus: perspicuum est ex hac extremorum structura ac dispositione ratiocinationem nõ effici: alioqui ex illa quoque efficeretur: eadem autem probandi ratio erit, ubi negatio in toto fuerit.* Quòd *si ambæ intercapedines in parte aiant quid, aut negent, seu altera aiat, neget altera, seu ambæ indefinitæ sint, seu altera indefinita, altera certa ac definita, ne tum quidẽ ratiocinatio ulla erit.* His *autẽ cõpositionibus omnibus extrema hæc cõmunem præbebunt usum, animans, album, equus: animãs, album, lapis.* Ex *iis quæ hucusque exposuimus, hoc constat, ad ratiocinationem in parte per hanc figuram connectendam, necessariã esse eam extremorũ collocationem: quæ si obseruetur, necessario inde ratiocinationem effici: alioqui nulla plane effici possit.* Ex *iis etiam hoc intelligimus, quæ in hac figura struantur ratiocinationes, omnes suis numeris*

ris absolutas esse ac perfectas: quippe quæ ex iis absoluantur, quæ initio sumpta sunt ac concessa. Hinc etiam id *constat, quæstiones cuiusuis generis in hac figura probari, tum quæ in toto ait aut negat, tum quæ in parte. Ac figurã eã primam appellandam censeo.*

Figura *secunda,* M,N,X.

VBI *uero aliquid unum & idem, in aliquo quidem toto, in alio uero nullo reperiatur, seu in utroque toto uel nullo, figuram eam secũdam appello.* In *qua medium uoco id, quod de ambobus extremis dicitur:* Extrema *uero ac fines, ea in quibus id dicitur:* Maius *quidẽ, id quod proximè medium situm est:* Minus, *quod ab eo lõgius distat.* Collocatur *autem medium extra fines ac extrema, situ uero primnm est omnium: quapropter nullo pacto integra ac perfecta futura est ratiocinatio per hanc figuram: necessaria tamen conclusio hic fieri potest, seu extrema in toto sumpta sint, seu non sint.* Sane *ubi extrema uniuersa fuerint, struetur tum legitima ratiocinatio, ubi medium in altero nullo, in altero omni reperiatur, utrauis negatione adiecta: sin secus fiat, nihil omnino colligetur.* Faciamus *enim ut m, in nullo n reperiatur: in x uero omni: tum quia negatio in toto reciprocatur ac commeat, nullum m est n: iam autem confessum est, omne x esse m: ita nullum x est n.* Hoc *enim antea confirmauimus.* Rur*sus, si m in toto n, & in x nullo reperiatur, sanè & n in nullo x erit: nam si nullum m, in nullo x cohæreat, ne x quoque in ullo m insit: inerat autem m omni x, nullum igitur x n erit: eo enim modo iterum effecta est primæ figuræ structura: & quia negatio inuertitur, n quoq; in nullo x reperiatur: ita*

eadem complexio efficietur. Licet autem & idipsum ab absurdo confirmare. Ex his igitur hoc constat, ubi ita collocata atque digesta fuerint extrema, inde ratiocinationem quidem effici, non tamẽ absolutam ac integram, ut in qua colligendi necessitas non ab his modo sit, quæ initio sumpta sunt, sed aliunde quoque absoluatur. Quòd si omne n sit m, item & omne x, nullum hinc efficitur ratiocinium. Extrema autem consentanea hæc proponantur, essentia, animans, homo: Dissentanea uerò ac repugnantia, essentia, animans, numerus. Essentia autem media est & pro argumento. Neq; item complexio ulla erit, ubi m, in nullo n, in nullo item x dicatur. Extrema consequentia sint, linea, animans, homo: Repugnantia hæc, linea, animans, lapis. Vnde planè constat, ubi ex uniuersis extremis constituetur conclusio, dispositionem eam extremorum, quam initio exposui, necessario esse obseruandam: alioqui non necessario consequetur conclusio. At uero ubi medium in altero tãtum extremo toto fuerit, tum demum conclusio est futura, quæ aliquid in parte neget, si maiori extremo adiiciatur illud totum, seu affirmes, seu neges: minori autem addatur illud in parte, quod illi toti aduersetur ex diametro. Quod fieri intelligo, si alterum totum neget, alterum in parte affirmet: Et si totum illud affirmetur, illud in parte negetur. Nam si m in nullo n, & in aliquo x reperiatur, necesse est n in aliquo x non reperiri: cum enim negatio retro cõmeet, in nullo m reperitur n. At uero pro certo sumptum est m in aliquo x reperiri: ita n in aliquo x nõ erit: quandoquidem in prima figura efficitur conclusio. Rursum si m sit in toto n, in x autem aliquo non sit, necessario efficitur,

efficitur,ut n in aliquo x non sit: alioqui omni inesset, m uero de toto n dicitur: ita necesse est,ut m sit in toto x, cũ antea pro certo & confesso sumeretur, in aliquo non esse. Quod si m in toto n intelligatur,in x autẽ non toto,inde efficitur,ut n in x non toto reperiatur: cuius rei eadẽ est, quæ prius,probatio. At ubi m in toto x dicitur,in n uero non toto,nulla tum erit conclusio. Extrema *cõsentanea sint hæc,animans,substãtia,coruus:* Dissentanea *uero animãs, album,coruus.* Neque *item erit ratiocinatio,ubi in nullo x dicetur illud m,in n uerò aliquo. Coniuncta extrema sumantur animans,essentia unitas:* Repugnantia,*animans, essentia,scientia. Atque ita hucusque nobis expositum est, quando futura sit,& non sit conclusio,ubi uniuersale pronunciatum particulari cõtrarium fuerit.* Vbi *uero similia ambo fuerint,nempe si negent ambo,uel aiant,iacebit plane cõclusio. Quod ut intelligatur,proponamus primũ priuãtia,ut illud uniuersale adijciatur extremo priori ad hũc modum, ut nullum n sit m,quoddã uero x non sit m:sane fieri potest,ut in ipso x & omni & nullo reperiatur ipsum n.* Extrema *plane repugnantia sint hæc, nigrum, nix,animans:omnino consentanea nunquam reperias,si m in aliquo x insit,in alio nõ insit.* Nam *si in omni x reperiatur illud n:m uero in nullo n,sanè m in nullo x erit:cum antea pro cõcesso sumptum sit,in aliquo esse.* Hoc *igitur modo extrema reperire non possis. Quapropter infirmanda est ea ratiocinatio per pronunciati particularis incertam naturam. Nam quia uerum illud est,aliquod x non esse m,etiã si nullum sit:cum autem nullum esset, antea iacebat conclusio: perspicuum est ne hoc quidem modo stare posse. Consti-*

tuantur rursus propositiones affirmatiuæ ambæ, ut illud uniuersale eodem modo collocetur. Verbi causa, ut omne n sit m, aliquod item x sit m: tum accidit, ut omne x sit n, & nullum. Extrema in quibus cernatur nullum x esse n, sunt album, cygnus, lapis. Extrema uero, in quibus omne x sit n, reperire nō poßis ea ipsa de causa, quam antea exposuimus. Quare ex incerta propositionis de parte natura ducendum est ad eam rem probandam argumentū. Quòd si illud uniuersum minori extremo iunctum sit ita, ut nullum x sit m, quoddam uerò n non sit, fieri potest, ut n in x & toto & nullo reperiatur. In toto quidem reperitur, ut in his, albo, animante, coruo: in nullo autem cernitur, ut in illis, albo, lapide, coruo. Quòd si affirment propositiones ambæ, extrema dißidentia sint, album, animans nix: consentanea, album, animans, olor. Ex quibus planè intelligitur nullam fore ratiocinationem, ubi similes fuerint propositiones ambæ, & altera in toto, altera in parte: quin nè si medium in utroque aliquo sit, uel nō sit, aut in hoc quidem aliquo, in illo non item: aut in neutro toto, aut indistinctè. Extrema omnibus communia sunt, album, animās, homo: album, animās, inanimum. Ex iis igitur, quæ exposuimus, perspicuum est ratiocinationem necessariam fore, ubi extrema ita inter se fuerint affecta, ac collocata, ut diximus. Quòd si ratiocinatio sit, necesse est extrema ita esse collocata, atq; affecta. Hoc etiam intelligitur omnes imperfectas esse, quæ in hac figura struuntur ratiocinationes: quippe quæ perficiantur omnes quibusdam assumptis, quæ uel in extremis necessario erant posita, uel certe concedūtur quasi ex pacto, & fictione: ut fit cum absurdo aliquid confirmamus:

mamus. *Constat & hoc, nullam in hac figura affirmātem effici conclusionem: sed omnes negantes, tum quæ in toto sunt, tum quæ in parte.*

De figura tertia. P. R. S.

AT *uerò ubi hoc in aliquo toto fuerit, illud autem in eodem nullo, seu ambo in eo toto, aut nullo sint, figuram eā tertiam appello*. In *qua* Medium *id uoco, de quo ambo illa enunciamus*: Extrema *uerò ea ipsa, quæ de alio enunciantur*: Maius *quidem, quod à medio longius distat*: Minus *uerò id, quod propius accedit. Medium autem extra ipsa extrema collocatum est illud quidem, ac situ & dispositione est postremum. Ita ne in hac quidem figura ulla efficitur perfecta ratiocinatio: effici tamē poßit, seu extrema uniuersaliter medio iungantur, seu nō omnino*. Vbi *igitur extrema uniuersim sumantur, si & p & r in toto s reperiantur, necessario efficietur cōclusio, ut p in aliquo r intelligatur*. Cum *enim reciprocetur affirmatio, sanè in aliquo r erit ipsum s*. Itaque, *quia ipsum p est in toto s: s uerò in aliquo r, consequitur, ut p in aliquo r insit*. Ita *enim struitur ratiocinatio in prima figura*. Licet *autem id ipsum cōfirmare, tum ab absurdo tum expositione. Si enim ambo extrema in toto insint, & assumatur pars quædam ipsius s: uerbi gratia, ipsum n, sanè ei inerit & p & r: ita cuidam r p quoque inerit*. Quod *si r in toto s, in eodē uerò nullo ipsum p reperiatur, efficietur conclusio, quia p in aliquo r non inerit, idque necessario: quippe eadem est, quæ prius, eius rei probandæ ratio, si pronunciatum hoc r s retrocedat ac commeet*. Confirmabitur *& id ipsum ex*

incommodo, ut fit in superioribus. Vbi uerò ipsum r in nullo sit s: in hoc uerò toto ipsum p, iacebit planè conclusio. Extrema consentanea sunt, animans, equus, homo: Dissidentia, animans, inanimum, homo. Ne tum quidem ratiocinatio erit, ubi in nullo s ambo dicantur. Extrema coniūcta sumantur, animans, equus, inanimū: Repugnantia uerò homo, equus, inanimum. Ex ijs inanimum est medium. Hinc igitur manifestū, quando sit, uel non sit futura in hac figura ratiocinatio, ubi extrema omnino sumpta sunt: quippe ubi affirmant, colligetur extremum alterum in aliquo altero esse: ubi uerò negant, nihil efficietur. At ubi alterum ait, alterum negat: si maius quidem neget, alterum autem affirmet, hinc consequetur extremum alterum in altero aliquo non esse: sin cōtra fit, nulla futura est conclusio. Quòd si extremum alterum medio iungatur uniuersim, alterum uero in parte: si ambo affirment, necessario efficitur cōclusio, etiam si utrumuis eorum in toto dicatur. Nam si r sit in toto s, p uero in eo aliquo, necesse est p in aliquo r inesse. Nam, quia commeat affirmatio, ipsum sanè s in aliquo p erit, atque ita, cum ipsum r in toto s intelligatur, ipsum uero s in aliquo p: sanè r in aliquo p erit: quare & p in aliquo r: rursum si ipsum r in aliquo s intelligatur, in eo uerò toto ipsum p, necesse est, ut p in aliquo r insit. Huius enim conclusionis adstruendæ eadem est atque superiorum uia, quam etiam confirmare possis, quemadmodum antecedentes, tum absurdo, tum expositione. Quòd si extremorum alterum aiat, alterum neget, atque illud uniuersim dicatur: sanè ubi minus extremum ita affirmet, stabit conclusio. Nam si r in toto s sit positum: p uero in eo ipso ali-

quo non insit, necesse est, ut p in aliquo r quoque non insit. Nam si in eo toto esset, r autem in toto s, profecto ipsum p in toto s quoque reperiretur. At pro concesso sumptum est non inesse. Potest autem adstrui hic modus absque eo ductu, si aliqua pars ipsius s sumatur, in qua p non sit. Quòd si maius extremum affirmet, minus autem neget in parte, nulla erit conclusio: ut si p in toto s insit, in eo uero aliquo ipsum r non insit. Sumantur pro extremis omnino consentientibus, animatum, homo, animans: pro dissidentibus uero ac planè repugnātibus nulla accipi possunt, si r in s alia ex parte insit, alia non item. Si enim p in toto s reperiatur: r uero in s aliquo, & p quoque in aliquo r erit: at, ut cōfessum est, in nullo erat: quin quemadmodum antea, eodem modo hic faciendum est. Cum enim aliquid in alio aliquo non esse indefinitum sit ac incertum, sanè quod in nullo est, uere dicitur in aliquo non esse: cum autem in nullo esset, nulla erat ratiocinatio. Quòd si extremum negans uniuersim dicatur, affirmans uerò in parte, ubi negans prius fuerit, affirmans autem posterius, stabit ratiocinatio. Nam si p in nullo s, in hoc uero aliquo sit ipsum r: sanè p in quodam p non erit. Nam si pronunciatum hoc r s permutetur, uisetur prima figura. Quando uerò minus extremum negauerit quid, iacebit planè ratiocinatio. Fines consentientes sunt, animans, homo, fera: repugnantes uero, animans, sapientia, fera: in quibus illud fera medium inseritur. Ne syllogismus quidem erit, si ambo extrema negent, ut alterum in toto sit, alterum in parte. Fines dissidentes sunt, ubi minus in medio toto dicitur, animans, sapientia, efferatum: Coniun-

cti ac consentientes, animans, homo, fera. In quibus autem maius extremum omnino dicitur, minus uero in parte, exempla repugnantia sunt, coruus, nix, album: Consentanea uero reperiri non possunt, si r in ipso s partim sit, partim non sit. Nam si omni r ipsum p sit consequens: ipsum uero r alicui s, sanè & p ipsum alicui s consequens est. At pro certo ac concesso habebatur nullum consequi: uerum ex incerta ueritate propositionis, de parte hoc confirmari debet. Quòd si ambo fines in medio aliquo sint, uel non sint: seu hic insit, ille non item: seu alter in aliquo, alter uero in eo non omni, seu indefinita sint ac incerta, ne tum quidem firma est ullo pacto futura ratiocinatio. Fines autem omnibus modis in commune utiles, animans, homo, album: animans, inanimum, album. Hinc igitur constat, quando sit in hac figura futura firma conclusio, quando secus. Ac si ita fines disponantur, ut præcepimus, necessario conclusionem effici: quòd si stet ratiocinatio, fines necessariò ita esse collocandos. Illud quoque constat imperfectas eas esse, quæ in hac figura struuntur, ratiocinationes: quippe quæ absoluantur omnes, ubi nonnulla assumas. Adde quòd in hac figura nihil uniuersim efficere possis, seu affirmes, seu neges. Id etiam ex his perspicuum est, quando in quauis figura iaceat conclusio: sanè ubi extrema ambo in parte aiant quid, aut negent, nihil planè inde efficitur. Quòd si affirmatio cum negatione uniuersali sumatur, perpetuo sequitur conclusio negans minus extremum de maiori: Verbi causa, si a in toto b, aut aliquo sit, b uero in nullo c, cum retro commeent propositiones, necessario efficitur, ut c in aliquo a non sit: quod in aliis figuris eo-

dem modo fit. Nam *in quauis efficitur ratiocinatio ex conuersione: constat & hoc: si indefinita propositio pro affirmante particulari sumatur, eundem atque illam syllogismum efficere in quauis figura.* Illud *quoque manifestum apparet, imperfectas ratiocinationes in prima figura omnes perfici atque absolui: quippe, aut demonstratione finiuntur omnes, aut per absurdum.* At *utrouis horum modorum efficitur prima figura.* Nam *ubi demonstratione perficiuntur, reciprocatione absoluuntur omnes, hæc autem primam figuram constituebat.* In *his autem quæ ab absurdo confirmantur, ratiocinatio in prima figura struitur, proposita atque constituta aliqua re falsa: ut si in ultima figura a & b, in toto c reperiuntur, ipsum a in aliquo b erit: alioqui in nullo b fuerit a: b uero in toto c: a igitur in nullo c inest: at antea in toto esse concessum est: eodē modo in cæteris fieri solet.* At *uero reduci possunt ratiocinationes omnes in eas, quæ uniuersim colligunt in prima figura.* Est *enim in secunda figura id perspicuum omnes perfici per illas, præterquàm quòd non eadem uia omnes: quin uniuersales perficiuntur quidem si priuans retro com meet: at quæ in parte sunt, ambæ ab incommodo confirmantur: quæ autem in parte sunt in prima figura, ut ex seipsis perfectæ sint, atque absolutæ, eas tamen per secundam figuram confirmare licet ductu ad incommodum: uer bi causa,* Si *a est in toto b, hoc uero in aliquo c, a quoque in aliquo c erit.* Nam *si in nullo sit, sit uero in toto b, b sanè in nullo c erit: id quod ex secunda figura intelligitur: eadē est in priuante cōclusione cōfirmatio.* Nam *si a in nullo b cernitur, b uero in aliquo c maximè, a sanè in aliquo*

c non reperietur: alioqui si in toto eo esset, & in nullo b reperiretur, profecto ipsum b in nullo c esset: eo autem modo struebatur media figura. Vnde quia ratiocinationes figuræ mediæ ad eas, quæ in prima figura uniuersales fiunt, reducuntur omnes: particulares autem ex prima ad eas referuntur, quæ in media fiunt: perspicuum est, quæ in parte efficiuntur, referendas eas esse ad eas, quæ in prima figura uniuersim fiunt. Quæ uero in tertia figura struuntur, si extrema uniuersa sint, continuo per ratiocinationes illas primæ figuræ perficiuntur. Quòd si in parte sint extrema, ad syllogismos eos referuntur, qui in parte colligunt per primam figuram. Hos uero ad illos referri docuimus: quare referentur quoque qui in parte struũtur per tertiam figuram. Hinc igitur planè constat, ratiocinationes omnes ad eas referri debere, quæ uniuersim fiunt in prima figura. Atque ita hucusque nobis expositum est, quæ sit dispositio, us, & natura earum ratiocinationum, quæ aliquid esse, uel non esse colligunt, seu per se in sua quæque figura cernantur, seu ex diuersis figuris simul comparentur.

De uaria pronuntiatorum coniunctione.

AT *uero quia diuersa sunt hæc, inest, necessario inest, accidit inesse: permulta enim insunt illa quidem, non tamen necessariò: alia nec necessariò insunt, nec re ipsa omnino insunt, inesse tamen possunt. Perspicuum est inde ratiocinationes ex iis singulis confectas, diuersas esse, extremáque in iis non eodem modo se habere, quin alia ex necessariis constat, alia ex absolutis, alia ex contingentibus.*

tibus. In necessariis igitur eodem fermè modo res se habet, ac in absolutis: si enim eodem modo collocentur extrema, tũ in iis quæ inesse, tũ in iis quæ necessariò inesse quid aiunt uel negant, modò conficietur ratiocinatio, modò non conficietur. Hoc *tantum differũt, quòd extremis adiicitur necessario inesse, uel non inesse: priuans enim propositio eodem modo reciprocatur, ac in toto aliquo esse, ac de toto aliquo dici, eodem hic modo locum habent, quo in absolutis. Quo fit, ut quemadmodum in iis, quæ insunt, ita in necessariis conclusio per reciprocationem ostendatur, idque in omnibus, præterquam quòd in media figura, cum altera propositio fuerit affirmatiua uniuersalis, altera particularis priuans.* Itémque *in tertia, cum altera uniuersalis affirmatio erit, altera negatio in parte, non ita ostendi posit: quin necesse est, ubi singulare aliquod proposueris, cui neutrum insit, in eo ratiocinationem efficere: in eo enim necessario efficietur. Quòd si in re singulari proposita necessario efficitur, in illius generis, cuius pars est illa res, singula parte etiam efficietur.* Harum *autem ratiocinationum utraque in sua figura efficitur.*

Quomodo necessarium & absolutum pronuntiatum committantur in prima figura.

FIT *autem nonnunquam; ut necessaria efficiatur conclusio, ubi altera propositio necessaria sit: uerum non utrauis, sed quæ maiori extremo coniuncta est: uerbi causa, si sumptum sit, a necessario esse, uel non esse in b: b uero in c esse modò: sanè si eo modo sumptæ sint propositiones, a in c necessario erit, uel non erit: quippe quòd sit in b necessariò,*

uel non sit: c uerò pars est ipsius b : unde perspicuum est, c necessario alterum eorum futurum. Quòd si b esse a necesse non sit, c uerò esse b maximè, inde non efficietur necessaria cõclusio: alioqui accidet quoddam b necessario esse a tum in prima, tum in tertia figura, quod planè est falsum: fieri enim potest, ut b eiusmodi sit, ut illi nulla in parte a aliquando insit. Iam uerò conclusionem non sequi necessariam extremis propositis, facile intelligitur: exẽpli causa, si a sit motus, b animans, loco c locetur homo: tum homo necessario est animãs, animans autem mouetur, neque id necessario, neque itidem homo. Eadem est ratio, si priuãs fuerit propositio a b: est enim demonstrandi ratio eadem. In ratiocinationibus autem particularibus, cum propositio uniuersalis necessaria fuerit, connexio efficietur necessario: sin particularis necessaria sit, non inde sequetur conclusio necessaria, siue priuans sit uniuersalis propositio, siue affirmatiua. Constituamus primùm uniuersalem necessariam, sitque omne b necessario a: quoddam uerò c sit b, tantum, necessario inde consequitur quoddam c necessariò esse a: c enim sub b continetur, omni autem b a necessario inerat. ita fiet ubi cõclusio priuans fuerit: est enim eadem probandi uia. Quòd si particularis propositio necessaria sit, non consequetur conclusio necessaria: quemadmodum enim in uniuersalibus ratiocinationibus, ita neque in his quicquam absurdum accidit: quod & in priuantibus æque est intelligendum, sint extrema hæc, motus, animãs, album.

Coniunctiones quæ in secunda figura.

CVM *autem in secunda figura propositio priuans necessaria*

cessaria fuerit, necessaria efficietur connexio: sin affirmatiua, non item. Constituatur enim primum priuans necessaria, ita ut a nulli b inesse possit, insit autem ipsi c tantum. Nam cum negatiua reciprocetur, & b nulli a inesse poterit: a uero omni c inest: igitur in nullo c b esse potest: est enim c sub a comprehensum. Ita fiet si negatio ipsi c adiiciatur. Nam si nulli c inesse potest: & c nulli a: a uero omni b inest: ita fit ut nulli b possit inesse c: constituitur enim rursum prima figura. Ita fit ut & ipsum b nulli c inesse possit, eodem enim modo retroeunt. Quòd si affirmatio necessaria sit, non efficietur necessaria conclusio. Faciamus enim, ut omne b necessario sit a: nullum uerò c sit a tantum: si retrocedat negatio, constituitur prima figura, in qua antea probatum est, nisi maior propositio negatiua necessaria sit, connexionem non fore necessariam: unde nec in his necesse est fore. Præterea si necessaria sit conclusio, fit, ut c alicui a non insit necessario: si enim b nulli c inest, idque necessario, & c nulli b æque necessario inest: b autem alicui a necesse est inesse. Nam a omni b necessario inerat: ita fit, ut sit necesse c alicui a non inesse: At nihil uetat, quin eiusmodi acceptum sit, cui uniuersim ipsum c inesse possit. Iam uerò extremis propositis probari possit, conclusionem non esse absolute necessariam, sed tantum quandiu illa sunt. Verbi gratia, pro a sumatur animans, loco b homo, in locum c succedat album, sintque eodem modo sumptæ propositiones: accidit nullum album esse animans, nullum item album est homo, non tamen necessario: fieri enim potest, ut homo sit albus, non tamen quandiu nullum

album est animans.Ita conclusio necessaria est, quandiu illa sunt, absolutè necessaria nõ item. Ita fit in ratiocinationibus particularibus: cum enim propositio priuans uniuersa fuerit & necessaria, connexio quoque necessaria erit. Quòd si affirmatiua uniuersa sit & necessaria: negatio autẽ particularis sit, nec necessaria: non sequetur cõnexio necessaria. Primum itaque constituamus negationem uniuersalem necessariam, nullum b potest esse a, quoddam autem c est a. Nam quia reciprocatur negatio, necesse est nullum a esse b, quoddam autem c est a: ita fit, ut necessario quoddam c non sit b. Rursum proponatur uniuersalis affirmatio necessaria, ut affirmatio adiiciatur ipsi b: tum si omne b necessario est a, quoddam autem c nõ est a, perspicuum est inde, quoddam c non esse b, sed non necessario. Eadem enim extrema usui erunt ad id probãdum: quæ antea in uniuersalibus syllogismis. Quod si negatio necessaria sit in parte, nihilo magis conclusio necessaria est: id enim per ipsa extrema probari potest.

Quo pacto in tertia figura committantur.

CVM *autem extrema de medio in totum dicentur in ultima figurã, fuerintque ambæ propositiones affirmantes, utrauis necessaria, conclusio quoque necessaria consequitur. Quòd si propositionum altera aiat, altera neget, cum negans necessaria fuerit, connexio necessaria est futura: ubi uerò aiens necessaria fuerit, non erit necessaria conclusio. Constituãtur ambæ primùm affirmãtes, ut & a & b omni c insint, sitque necesse a inesse ipsi c: iam cum b omni c insit, c alicui b inest (commutatur enim uniuersalis*

in

in particularē). Ita si a necessario insit omni c, & c alicui b insit, necesse est a alicui b inesse: quippe cum b comprehen datur sub c. Ita rursus prima figura. Eadem ratione proba bitur, si necesse sit omni c inesse b: cōmutatur enim altera; & c alicui a inest. Itaque si omne c necessario est b, quoddam autem a est c, quoddam a necessario est b: è conuerso sit priuans propositio c a, & c b affirmans, sitque priuans necessaria: iam quia reciprocatur affirmatio, quoddam b est c, nullum autem c est a, idque necessario: igitur quoddā b necessario non est a, cum b sub c comprehendatur. Quòd si affirmatio necessaria sit, non sequetur necessaria connexio. Cōstituamus enim ex c b necessariam affirmationem, ex c a negationem non necessariam: quia commutatur affirmatio, quoddam b necessario est c: igitur cum nullum c sit a, quoddam uero b sit c, quoddam b non est a, non tamen ex necessitate: docuimus enim, cum negatio in prima figura necessaria non fuerit, neque conclusionem necessariam fore: quod & ab extremis intelligi potest. Constituamus enim loco a bonum, pro b animal, loco c equum: Tum nullus equus est bonus: (id enim fieri potest) omnis autē equus necessario est animal: neque tamē necesse est, quoddam animans non esse bonum, cum fieri possit, ut omne sit bonum. quod si forte id fieri non possit, aliud extremum constituamus uigilare, uel dormire: nam omne animans utrūque horum recipere potest. Cum igitur ambo extrema de medio uniuersim dicentur, exposuimus, quando conclusio necessaria fuerit: si uerò alterum uniuersim, alterum in parte dicatur, idque affirmanda in ambobus, cum idem uniuersim & necessario dicetur, conclusio efficietur necessaria: cuius

rei probatio eadem est, quæ prius: affirmatio enim in parte commeat, ac reciprocatur. Igitur *cum omne c necessario sit b, a uerò sub c contineatur, necesse est quoddã a esse b, quòd si quoddam a est b necessario, uicißim etiam quoddam b est a, idque de necessitate: hæc enim retrocedunt.* Eadẽ est *ratio, cum ex c & a necessaria fuerit & uniuersalis propositio, quia b ipsi c subiicitur: sin particularis necessaria sit, non efficitur necessaria conclusio.* Sit *enim uerbi causa, ex c b particularis propositio, ac necessaria, sitque omne c a, nec id necessario: commutata igitur propositione c b prima figura efficitur, uniuersalis autem propositio nõ est necessaria: at particularis maximè: cum autem ita constitutæ sunt propositiones, docuimus non effici necessariam complexionem.* Igitur *neque ex his etiam cõsequetur, quod uel maximè ab extremis intelligitur.* Sit *itaque a uigilia, b uerò bipes, ipsi c succedat animans: tum b cuidam c necessario inest: a uero omni c inest, nec tamen a ipsi b necessario inest: neque enim necesse est id, quod bipes est, dormire, aut uigilare.* Hoc idem *ex iisdem extremis probabitur, ubi a c propositio fuerit particularis ac necessaria, cõclusionem non fore necessariam.* Quòd *si extremorum alterum affirmetur, negetur alterum, cum id quod negatur, & uniuersim & necessario negabitur, complexio tum necessaria erit.* Nam *si nullum c est a, idque necessario, quoddam autem c est b, quoddam b necessario non est a.* At *uerò cum affirmatio necessaria fuerit, siue ea in toto dicatur, siue in parte, uel negatio fuerit particularis, non erit conclusio necessaria: cætera enim eadem, quæ prius afferemus: ubi autem affirmatiua uniuersalis necessaria fuerit,*

extrema

extrema sint, uigilia, animãs, homo, sitque homo medium. Cum uerò affirmatio in parte fuerit ac necessaria, sumentur hæc, uigilia, animans, album. Nam quoddam albũ necessario est animans: fieríque potest, ut nullum animans uigilet, nec tamen efficitur, ut quoddam animans non uigilet necessario. Cum uerò negatio particularis fuerit ac necessaria, extrema hæc proponantur, bipes, motus, animal, sitque in his medium animal. Hinc igitur intelligi potest cõclusionem non fore absolutam, nisi propositiones ambæ absolutæ sint. At necessaria est, ubi altera tantum propositio necessaria fuerit: in ambobus autem, siue affirmantes sint syllogismi, siue negantes, oportet alterum effatum complexioni respondere: nempe ut absolutum sit, si illa sit absoluta: necessarium, si necessaria. Ita id quoque perspicuum est, neque necessariam neque absolutam fore connexionem, nisi antecedat pronuntiatum necessarium, uel absolutum: ac de necessario abunde satis, qua, inquam, ratione colligatur, quoque discrimiue distinguatur ab eo, quod absolutè inest.

De coniungendis ac componendis effatis, de contingenti, ac ratiocinationibus ex eo conficiẽdis, quoque pacto reciprocetur in seipsum.

DE *contingenti uerò deinceps nobis est dicendum, quãdo, quáque uia, quibus item propositionibus cõficietur syllogismus. Contingere autem ac cõtingens in præsentia intelligo id, quod cum non sit necessario, si tamẽ ponatur, nullum inde sequitur incommodum: cum enim necessarium dicimus esse contingens, nominis tantum similitudine id*

facimus, & agnominatione: quòd autem contingens id sit, quod diximus, abunde argumento sunt affirmationes, & negationes inter se contrariæ: nam non contingens esse, & impossibile esse, ac necesse non esse, uel eadem sunt, uel certè sese mutuò consequuntur: quòd si ita est, eorum quoque contraria sese mutuò consequentur. Hæc *enim accidit esse, non impossibile est esse, non necesse est non esse, uel eadem sunt planè, uel sibi inuicem adiuncta: de re enim quauis affirmatio dicitur, uel negatio.* Ita *fit, ut contingens sit nõ necessarium, & non necessarium contingens.* At *uerò hoc in contingenti reperitur, ut omnes de eo propositiones in se mutuò commeent ac reciprocentur, quod non ita intelligo quasi affirmationes in negationes commutentur, sed quia speciem affirmandi habent, in oppositas commutari: uerbi causa, contingit esse, in hanc cõmutari potest, contingit non esse: item in omni contingit, in hanc commeat, in nullo contingit, aut non omni:* Item *in aliquo contingit, in hanc uertitur, non omni accidit. quod idem fit in cæteris.* Nam *quia contingens nõ est necessarium, quod autem huiusmodi est, potest non esse, hinc constat, si contingit b esse a, contingit & non esse: quod si accidit in omni reperiri, accidit & in nullo reperiri.* Eadem *est affirmationum in parte ratio: eadem enim est in his demonstrandi uia.* At *uerò propositiones huiusmodi affirmant, non negant.* Nã *uerbum accidẽdi (quod & prius diximus) eodem fungitur munere, quo ipsum esse.* His *igitur ita constitutis rem ab initio repetamus.* Vocabulum *accidendi duobus modis usurpamus, altero pro eo, quod frequentius fit, & à necessario deficit: cuiusmodi hæc sunt, hominem canescere, augeri, tabescere, &*

(ut

(ut semel dicam) quicquid aptum est, ut insit. Id enim non habet perpetuam necessitatem, quia non semper est homo: hic tamen cum est, aut necessario illud est, aut certè plurimum. Altero modo accidere id dicimus, quod incertum est & indefinitum, quódque ita, & secus euenire potest. Cuiusmodi hæc sunt, animans incedere, aut dum incedit, terram concuti, & (ut uno uerbo dicam) quicquid fit fortè fortuna: eorum enim omniũ nihil in hanc partem natura magis est propensum, quàm in contrariam. Quocirca utraque contingentis acceptio in cõtrarias propositiones reciprocatur, sed nõ eodem planè modo. Quin quod natura propensius est, conuertitur in non necessarium: eo modo dicimus, contingens est, hominem non canescere: quod autem indefinitum, & susque dèque est, in id mutatur, quod in utranq; partem ex æquo uergit. Ac de his ita incertis, neque scientia constitui potest, nec ratiocinatio euidens, quia medium inconstans est. De his autẽ, quæ natura propensa sunt in partem alteram, potest quidem cõstitui: quin disciplinæ fermè omnes, ac inquisitiones de his fiunt, quæ ita accidunt: de illis autem ut ratiocinatio fieri possit, nõ solent tamen quæstiones institui: sed de ea posterius explicabimus fusius. Iam uerò dicamus quãdo, quáque uia, ac cuiusmodi futura sit ex contingentibus propositionibus ratiocinatio. At uero cum hæc dicendi forma, accidit hoc illi inesse, duobus modis intelligi possit, tum de eo, cui insit, tum de eo, cui inesse possit: hæc enim loquendi ratio, de quocunque b contingit & a dici, horum utrumque designat, uel de quo dicitur b, aut de quo dici potest: hæc autem inter se nihil differunt, in quocunque b, & a quoque eidem accidere, & omni b inesse

posse a. Planum igitur duobus modis accipi posse illud, contingit a in omni b inesse. Initio igitur dicamus, quis sit futurus syllogismus, cum b accidit ipsi c, a uero ipsi b: ita enim ambæ propositiones contingentes sumuntur: cum autem a ei accidit, cui b inest, altera absoluta est propositio, altera contingens. Ducendum igitur nobis est initium ab ijs, quæ similia sunt, ac eiusdem formæ, quod & aliàs fecimus. Quum a accidit omni b, b uerò omni c, syllogismus erit perfectus, quo colligetur, a accidere omni c: quod ex finitione perspicuum est: ita enim anteà explicuimus, accidere omni. Haud secus, si a nulli b accidit: b autem omni c, a nulli c accidet. Diximus enim, cui b accidit, a non accidere, id sibi uelle, ut ne unum quidem omittatur ex ijs, quibus b accidit. At uerò quum a omni b accidit, b uerò nulli c, ex proloquijs ita acceptis nulla nascitur ratiocinatio: quòd si effatum ex b c commutetur pro natura accidentis, is ipse erit syllogismus, qui paulo ante expositus est. Nam quia accidit, ut b nulli c insit, potest & inesse omni: id enim anteà docuimus. Ita si b omni c accidit, a uerò omni b, idem iterum oritur syllogismus. Hoc idem fit, si ambabus propositionibus contingentibus adijciatur negatio: uerbi causa, si a nulli b accidit: b uerò nulli c. Vt enim ex pronunciatis ita sumptis nulla constituatur ratiocinatio, si tamẽ ea commutentur, eadem erit quæ superior. Ex quo perspicuum est, nullum planè fieri syllogismum: aut fieri quidem, sed imperfectum, ubi negatio uel minori extremo adiiciatur, uel etiam ambabus propositionibus. Necessariò enim ita demum colligitur complexio, si primum reciprocatio fiat. At ubi pronunciatum

tum alterum uniuersale fuerit, alterum in parte: si uniuersale maiori extremo coniungatur, perfectus erit syllogismus. Nam *si a omni b accidit: b uerò alicui c, a quoque alicui c accidit: quod facile intelligitur ex interpretatione eius quod omni accidit.* Iam *si a nulli b accidit: b uerò cuidam c, necessariò consequutur, ut a cuidam c possit non inesse: cuius rei probandæ eadem est, quæ superius, ratio.* Q*uòd si particularis propositio negatiua sumatur, uniuersalis autem affirmatiua, & eundem retineant situm, ut a omni b accidit, b cuidam c accidit non inesse; syllogismus ex propositionibus ita acceptis non habet uim apertam.* Q*uòd si reciprocetur particularis, ac sumatur, b alicui c accidere, eadem quæ prius sequetur complexio, quemadmodum initio fecimus.* Sin *maior in parte fuerit, minor uerò in toto, nullo pacto hinc fiet syllogismus, siue affirment ambæ, siue negent, siue qualitate euarient: si etiam ambæ indefinitæ sint, aut particulares.* Nihil *enim uetat, quominus b excedat ipsum a, nec æqualiter dicatur. Sumatur igitur c pro eo, quo b excedit ipsum a, sanè huic nec omni, nec nulli, nec alicui, nec non alicui accidit ipsum a: etiamsi reciprocentur contingentes propositiones, modò b pluribus accidat, quàm a.* Q*uòd autem ita constitutis propositionibus primum postremo modò omni, modò nulli, accidere sit necesse, extrema planè ostendunt:* Sintque *hæc extrema omnibus communia, in quibus necessariò insit primum postremo, animans, candidum, homo: in quibus non inest, animans, candidum, uestimentum.* Nullum *autem fieri syllogismum constitutis ita extremis, hinc manifestum euadit, quia syllogismus omnis, aut colligit*

inesse, aut necessariò inesse, aut quid cuiquam accidere. Quòd autem is syllogismus nec inesse colligat, nec necessariò inesse, hinc intelligitur: affirmatiua enim cõclusio tollitur negatiua: negatiua uerò per affirmatiuam euertitur. Restat, ut primum postremo accidat: quod fieri non potest. Ostendimus enim si ita statuantur extrema, primum postremo omni inesse necessariò in nonnullis, in alijs nulli inesse: idque necessariò. Non igitur contingens fuerit conclusio: quippe quod necessarium est, id ab eo, quod accidit, diuersum esse diximus. Constat igitur, ubi extrema uniuersaliter accepta fuerint in contingentibus propositionibus, semper fieri syllogismũ in prima figura, siue affirmẽt, siue negent: præterquàm quòd si affirment, perfectus est futurus: sin negent, imperfectus. Contingens autem, & accidẽs id sumendum est, quod à necessario distinguitur, quo modo diximus: non quod cum eo conuenit, id quod nonnũquam ægrius discernitur.

Coniunctio contingentis, & absoluti in prima figura.

QVOD *si altera propositio absoluta sit, altera uerò cõtingens, cum accidere significabit ea, quæ maiori extremo cohærebit, perfecti erunt, qui hinc orientur, syllogismi, & de contingenti, ut anteà explicuimus. Quòd si minori extremo coniungatur, imperfecti erunt omnes syllogismi ac priuantes, nec secundum contingentis acceptionem antè expositam, sed quòd aut nulli, aut non omni necessariò insit. Si enim nulli, aut non omni ex necessitate insit, accidere dicimus, ut id nulli, aut non omni insit. Fac igitur, ut a omni b accidat, b uerò omni c insit, tum quia c sub b compre-*

comprehensum est, a autem accidit omni b, perspicuum est, illud idem ipsi c accidere, sitque perfectus syllogismus. Eodem modo suis numeris absolutus fuerit syllogismus, *quo colligetur accidere, ut a nulli c insit, si priuans fuerit propositio a b, affirmatiua autem b c: sitque de contingẽti sumpta a b, pura uerò b c.* Constat igitur perfectos con*stitui syllogismos, ubi minor propositio absoluta fuerit: quòd si opposito modo res habeat, syllogismi quoque erunt: quod ab absurdo ostendi debet.* Vnde *quoque perspicuum fiet, imperfectos eos fore: quippe qui ex propositionibus acceptis probari nequeant.* Est autem primùm exponendum, *si cum a sit, necessariò b erit: si a esse posit, posse esse b, idque necessariò.* Faciamus enim, *dum res ita habeat, ut loco a, poßibile collocetur: pro b, impoßibile: tum poßibile, dum fieri potest, fiat: impoßibile uerò, quia fieri nequit, ne fiat.* Iam *cum a poßibile sit, b impoßibile, tum fieri potest, ut a fiat sine b: quod si fieri, esse quoque potest: quod enim factũ est, ubi demum fuerit factum, tum est.* Poßibile autem, & *impoßibile non in faciendo modò accipiẽda sunt, sed & in uero, absoluto, & quotcũq; alijs modis in uniuersum poßibile accipitur: in omnibus enim eadem erit ratio.* Prætereà *si a sit, b quoque esse: non est ita accipiendum, neque protinus existimandum, quasi ex eo quod unum quid, ut a sit, b fore.* Nihil *enim quicquam ex uno tantùm necessariò consequitur: sed ex duobus minimum.* Idque *ubi proloquia ita fuerint in ratiocinationis formam exposita, ut anteà præceptum est.* Nam *si c dicitur de d, ipsum uerò d de f, necesse est, ut c de f dicatur.* Quòd *si propositiones ambæ poßibiles sint, conclusio quoque poßibilis erit: quemadmodum igi-*

tur, si a pro propositionibus accipiatur, b uerò ut cõplexio: Hinc fiet, ubi a necessarium fuerit, b quoque necessarium esse: neque id modò, sed si illud possibile fuerit, hoc quoque possibile fore. Qua re ita constituta cõstat, ubi falsum quidem positum fuerit, nõ tamen impossibile, id quod inde accidit, falsum quidem esse ex fictione: impossibile non item: uerbi causa, si a falsum quidem sit, nõ tamen impossibile: cum autem a est, b quoque consequitur, sanè b falsum erit, non item impossibile. Cum enim monstratum sit, ex a consequi b, hoc autem possibile esse, si illud quoque possibile sit: fingimus autem a esse possibile, b igitur possibile erit: si enim impossibile esse dicas, accidet, ut idem possibile sit, & impossibile. His igitur rebus ita expositis faciamus, ut omne b sit a, & omne c possit esse b: hinc necesse est, ut omne c possit esse a: quod si lubet, fingamus non posse, & hoc nobis concedatur, ut omne c sit b, quod ut falsum sit, nõ est tamen impossibile: tum si omne c nõ potest esse a, cum omne c sit b: non omne b potest esse a. Fit enim in figura tertia syllogismus. At uerò anteà positum erat fieri posse, ut omne b esset a: colligitur itaque necessariò, ut omne c possit esse a. Cum enim res falsa, non tamen impossibilis ex fictione posita fuisset, quod ex ea consequitur, impossibile est. Illud ipsum ductu ad incommodum in prima figura ostendere etiam licet, si concedamus, ut c sit b: nam si omne c est b, omne autem b potest esse a: c quoque omne potest esse a, cum tamen positum sit non omne posse. Quod autem dicimus omni inesse, non est accipiendum tempore quodam præfinito, quasi nunc sit, aut hoc uel illo tempore; sed omnino: ex eiusmodi enim propositionibus syllogismos

mos constituimus. Quòd si propositio in ipso articulo, & tempore præsenti accipiatur, nullus inde fiet syllogismus: nihil enim fortasse prohibuerit, omne quod moueatur, hominem esse aliquando, nempe si præter hominem nihil moueatur: omnis tamen equus potest moueri, at nullus equus potest esse homo. Præterea *loco ipsius a, sumatur animal, sitque argumentum id quod mouetur, postremus autem limes sit homo: tum propositiones eodem modo se habent ut anteà, complexio tamen necessaria est, nõ cõtingens: quippe necesse est hominem animal esse.* Hinc *planum est, uniuersale illud simpliciter accipiendum esse, nõ tempore præfinito.* Rursus *a b proloquium uniuersale capiatur, & priuans, ut nullum b sit a: omne autem c possit esse b: his ita constitutis efficitur, ut nullum c possit esse a: sin minus faciamus, ut c sit b, eo modo quo prius necessariò efficitur, ut quoddam b sit a: constituitur enim in tertia figura syllogismus: hoc autem est absurdum.* Cõtingit *igitur, ut nullum c sit a: cum enim res falsa ponatur, non tamẽ impossibilis, ex ea impossibile quid sequitur.* Hic *autem syllogismus non est de cõtingenti, ut definitum est, sed quòd nulli necessariò insit: hoc enim est contrarium fictionis iam constitutæ: est enim positum, ut quoddam c necessariò sit a.* Syllogismus *autem ad incommodum de contraria & aduersa conficitur.* Quòd *autem complexio contingens non sit, termini id planè indicant: accipiamus enim loco a, coruum pro b, intelligens, loco c, hominem: sanè nullum b est a: nulla enim res intelligens est coruus.* At *omne c potest esse b, quippe cum omnis homo intelligere possit: at necessariò nullum c est a: non est igitur complexio*

contingens: quin nec perpetuò necessaria. Constituamus enim ut a sit quod mouetur, b uerò scientia, & c homo: tũ nullum b est c, b autem omni c inesse potest: complexio inde consequẽs necessaria nõ erit: neque enim est necesse nullum hominem moueri, imo uerò quempiam non est necesse. Hinc perspicuum est, complexionem sequi, ut nulli insit necessariò. Sunt autem commodius sumenda extrema. Quòd si assumptio negatiua sit, & contingens, ex his propositionibus ita acceptis nullus fit syllogismus: quòd si contingens retroeat, fiet syllogismus ut anteà. Faciamus omne b sit a, fierique posse, ut nullum c sit b: dum extrema ita se habent, nihil efficitur necessariò: quòd si permutetur b c, & accipiatur omne c posse esse b, eo modo fit syllogismus quo anteà: quippe cum eundem habeant situm extrema. Eadem est ratio, ubi priuantia fuerint ambo interualla: dum a, b significet non inesse, b c accidere nulli. Vt enim per propositiones acceptas non efficiatur necessaria argumentatio, si tamen permutetur contingens propositio, ilico fiet syllogismus. Sit enim sumptum, nullum b esse a: item fieri posse, ut nullum c sit b: ex his nihil efficitur necessariò. Quòd si sumas omne c posse esse b, ut res habet: propositio autem a b eadem seruetur, idem rursus efficietur syllogismus. Quòd si sumptum sit, omne c non esse b: non item non accidere, non inesse: nulla inde fiet quouis pacto ratiocinatio, siue a b propositio affirmet, siue neget. Sint autem omnium communia extrema, quibus ostẽdatur necessariò inesse, album, animans, nix: extrema alia, quibus ostendatur non posse inesse, album, animans, pix. Constat, si extrema uniuersaliter sumantur, & altera propositio

sitio

ſitio abſoluta ſit, altera contingens, dũ minori extremo coniuncta fuerit propoſitio contingens, perpetuò fieri ſyllogiſmum: præterquàm quòd nonnunquam ex ipſis propoſitionibus fiet, aliquando propoſitione una commutata. Quando autem utrunque horum fiat, & qua de cauſa, ſuperius expoſuimus. Quòd ſi altera uniuerſalis intercapedo fuerit, altera in parte tantùm, ſyllogiſmus ſemper erit perfectus, dum mriori extremo uniuerſalis contingens iungatur, ſiue affirmet, ſiue neget: particularis autem affirmatiua ſit abſoluta, non aliter ac cum extrema uniuerſaliter accipiantur. Huius *rei probatio eadem eſt quæ ſuperius.* Vbi *uerò propoſitio maiori extremo iuncta in toto fuerit & abſoluta, nec contingens: altera uerò in parte ac contingens, ſiue negent ambæ, ſiue affirment: ſeu altera neget, aiat altera, ſyllogiſmus erit omnino imperfectus.* Hoc *intereſt, quòd alij ductu ad incommodum oſtendentur, alij per reciprocationem contingentis, quemadmodum in ſuperioribus fieri diximus. Adde quòd ſyllogiſmus erit ex permutatione, ubi propoſitio maiori extremo iuncta uniuerſalis fuerit, quæ eſſe, uel non eſſe ſignificet: altera uerò particularis priuans, & contingens: ut ſi omne b ſit a, aut non ſit, & fieri poſſit, ut quoddam c non ſit b: ſi b c commutetur ſecundum naturam contingentis, conſtituitur ſyllogiſmus: ubi uerò particularis propoſitio ſignificet nõ eſſe, nullus fiet ſyllogiſmus.* Extrema *ad docendum ineſſe, ſint hæc, album, animans, nix: quibus autem docetur non ineſſe, album animans, pix. Eſt enim probatio oſtendenda ex indefinito.* Q*uòd ſi uniuerſalis ſit propoſitio, quæ minori extremo cohæret, quæ autem ad maius extremum poſita eſt, ſit parti-*

cularis,aiens,negans,contingens,an absoluta,nihil refert. Quocunque enim modo habeat,nullo pacto syllogismus cõstituitur. Nihilo item magis *syllogismus futurus est, cum in parte,uel indefinitæ propositiones fuerint, siue contingẽtes fuerint, siue absolutæ, seu etiam ordine inuerso.* Eadem *est huiusce rei ostẽdendæ ratio quæ prius, & extrema cõmunia ad ostendendum inesse necessariò,animans,album, homo:at quibus ostenditur posse inesse,animans, album,uestis.* Hinc *perspicuum est,cum maiori extremo uniuersalis propositio apposita fuerit,perpetuò firmam esse ratiocinationem:quòd si minori extremo adiungatur, nihil ullo pacto inde colligi.*

Coniunctio necessarij,& contingentis.

AT *uerò ubi proloquiorum alterum necessariò esse,uel non esse significauerit,alterum autem accidere, modò extrema eodem pacto ac antea se habeant, efficietur syllogismus,isque perfectus,cum minori extremo necessarium iũctum fuerit.* Complexio *uerò contingens erit, non absoluta,si ambæ propositiones affirmatiuæ sint, siue uniuersales sint ambæ,siue nõ sint. Quòd si altera affirmet, altera neget,cum affirmans necessaria fuerit,conclusio erit contingens,nec significabit, non inesse quid: sin necessaria sit ea, quæ negat,colligetur & accidere non inesse, item non inesse,seu in toto sint extrema,seu non sint. Est autem cõtingens in complexione & eo modo intelligendum, quo accipi superius diximus:neque autem colligetur necessario non inesse.* Hæc *enim maximè diuersa sunt,non necessario esse, & necessario non esse.* Sanè *complexionem necessariam non*

non effici, ubi extrema affirmantur, hinc perspicuum est. Faciamus enim, ut omne b necessario sit a, & omne c accidat esse b: syllogismus sanè imperfectus erit: quo colligetur, omne c accidere esse a. Hunc autem imperfectum esse, ex ipsa probatione constat: eodem enim modo ostendetur colligere, quo superiores. Rursum accidat, ut omne b sit a, sit uero omne c necessario b: hinc sanè colligetur, omne c posse esse a: esse uero, non item: atque hic perfectus est, & nulla ex parte imminutus: ilico enim absoluitur ex propositionibus ab initio sumptis. Quòd si uariæ, ac dißimiles fuerint propositiones, fingamus negantem esse neceßariam, ut nullum b sit a, nec esse poßit, idque necessario, omne autem c poßit esse b: necessario efficitur, ut nullum c sit a: concedamus enim uel omne c esse a, uel aliquod: consensum autem fuit, nullum b posse eße a. Quia igitur reciprocatur negatiua, & nullum a potest eße b, admittitur autem, omne c esse a, uel certè quoddam: nullum igitur c potest eße b, aut quoddam eße nequit: cum ab initio omne c eße b conceßum sit. Constat autem posse colligi, accidere ineße, quandoquidem colligitur non eße. Rursum sit affirmatiua propositio neceßaria, sitque contingens, ut nullum b sit a, omne autem c sit b neceßario: syllogismus sanè perfectus erit, quo colligetur non eße, sed poße non eße: quippe ita accipitur maior propositio. Nec licet hinc in absurda deducere: si enim admittatur, nullum c eße a, est autem confeßum fieri poße, ut nullum b sit a, nullum hinc efficitur incommodum. Quòd si negatio minori extremo iuncta sit, & significauerit accidere, syllogismus erit per reciprocationem, quemadmodum antea

fieri diximus. Quòd si significet non posse esse, nullus erit syllogismus: ne si ambæ quidem priuantes sint, minor autem non fuerit contingens. Sunt autem extrema eadem, in quibus alterum alteri insit, album, animãs, nix: in quibus non insit, album, animans, pix. Eodem pacto res habebit in particularibus syllogismis: cum enim priuans necessarium fuerit, efficietur non esse, ut si nullum b possit esse a, quoddam c possit esse b, hinc necesse est consequi, quoddam c non esse a, nam si omne c sit a, nullum autem b potest esse a, sanè nullum quoque a potest esse b. Itaque si omne c est a, nullum c potest esse b. At modò cõcedebatur, quoddam c posse esse b. Quando uerò affirmatiua particularis necessaria fuerit, ea, inquam, quæ in syllogismo priuante, ut b c, uel etiam uniuersalis in affirmante syllogismo: uer bi causa, a b: non colligetur aliquid esse: cuius rei eadem est probatio, quæ superioribus adhibita est. Quòd si uniuersalis minori extremo iuncta sit contingens: siue affirmet, siue neget, maior autẽ sit particularis & necessaria, nulla est ratiocinatio. Extrema in quibus alterum alteri insit necessariò, animans, album, homo: in quibus inesse nequeat, animans, album, uestis. Vbi uerò uniuersalis necessaria fuerit, particularis autem contingens, si uniuersalis priuatiua sit, extrema affirmantia, animans, album coruus: negantia, animans, album, pix. Quòd si uniuersale affirmet, extrema affirmandi hæc sint, animal, album, cygnus: negandi uerò, animal, album, nix. Neque item syllogismus erit, ubi ambæ indefinitæ fuerint propositiones, aut particulares. Extrema communia aiendi, animans, album, homo: negandi, animans, album, inanimum. Quoddam enim album

bum animans est, quoddam etiam inanimum est albũ, & id necesse est esse, nec unquam esse potest. In *contingenti itidem fit: extrema igitur hæc ad omnes modos ualẽt.* Ex *his, quæ exposuimus, perspicuum est, si extrema eodẽ modo collocata fuerint in absolutis & necessariis, fieri syllogismũ, & non fieri eodẽ modo in ambobus: præterquàm quòd in absolutis, ubi priuans fuerit propositio, complexio erit contingens: in necessariis autem complexio tum contingens, tũ absoluta erit.* Id *etiam intelligitur, omnes esse imperfectos syllogismos, eósque per figuras ante expositas perfici.*

De *ratiocinationibus ex ambobus pronunciatis contingentibus in secunda figura.*

NVLLA *erit in secunda figura ratiocinatio, cum ambo ex contingenti fuerint, seu affirment, seu negent, seu in toto sint, seu in parte.* Quòd *si alterum esse, alterum accidere significet, sitque absolutum affirmans, ne tum quidem syllogismus erit: ubi autem negãs fuerit uniuersale, syllogismus semper erit.* Eadem *erit ratio, ubi alterũ fuerit necessarium, alterum contingens.* Contingens *autẽ in his intelligendum est, quod in complexionibus locum habet, ut & antea intelligebatur.* Principio *uerò ostendendum est, contingens negatiuum non reciprocari: nempe si a nulli b inesse poßit, non necessario reciprocatur, ut b nulli a accidat: sit enim hoc admissum, ut b nulli a inesse poßit: iam cum commeent affirmationes ex contingẽti in negationes, aduersæ in aduersas, contrariæ in contrarias, b autem contingit inesse nulli a, constat & omni inesse posse: id quod sanè falsum est.* Vt *enim hoc illi omni accidat, non continuò*

necesse est, illud huic omni accidere: ita non commeat negatio. Iam quid uetat, quo minus a nulli b accidat, b uerò alicui a non insit, idque necessario: uerbi causa, fieri potest, ut omni homini album non insit, cum omni inesse possit. At falsum est, hominem accidere nulli albo, quandoquidem in multis nõ inest, idque necessario: necessarium autẽ à cõtingenti diuersum esse diximus. Quin ne ab absurdo quidem cõmeare probabitur, nempe si quis, quia mendaciũ sit nulli a accidere ipsum b, roget quasi uerum sibi concedi, nõ nulli accidere (hæc enim aiunt, & negant) quod si uerum sit, ex eo effici putet, ut aliquod a necessario sit b, atque ita quoddã b esse a, quod fieri non possit: non enim si nulli a ipsum b non accidat, continuo quoddã a necessario est b: cum illud, nulli rei nõ accidere, duobus modis intelligatur: uno, si alicui necessario insit: altero, si alicui necessario non insit. Nam quemadmodũ id quod in aliquo necessario inest, falso dixeris, in toto posse reperiri: ita quod in aliquo a necessario non est, non uerè asseuerabis in toto eo non posse esse. Quapropter si quis ex eo quòd c in toto b nõ accidat, postulet sibi concedi, in illo aliquo ipsum ex necessitate non esse, falsum profectò is sumat, quandoquidẽ in toto fortasse reperitur. At in toto non accidere ideo dicimus, quia in nonnullis est necessario. Quo fit, ut in aliquo ex necessitate esse, in aliquo item non esse, ambo illi aduersentur, in toto, inquam, posse esse, huic item, in nullo accidere. Hinc igitur constat, ex eo accidenti & non accidenti, quod initio exposuimus, non modo sumi oportere in aliquo esse necessario, sed etiam in aliquo ex necessitate non esse: quòd si sumatur, nullum ex eo sequitur incommodum: ita nulla efficitur

citur ratiocinatio. Ex *ijs quæ hucuſque diximus, perſpicuum eſt, negationem non reciprocari, quod cum abundè probatum ſit, ponamus in nullo b accidere ipſum a, in illo autem toto ipſum c: ſanè ratiocinatio nulla efficitur per reciprocationem: quandoquidem paulo ante docuimus, enunciationem huiuſmodi retro nō commeare*. Nec *item ab abſurdo effici poßit: ut enim in toto c, accidere id concedatur, nihil inde falſum efficiatur, quippe cum in toto c, & in eo ipſo nullo ipſum a eſſe poßit*. Hoc *autem conſtat, ſi quæ futura ſit concluſio, de contingenti eam perpetuo fore, eo quòd nullum ſumptum ſit pronunciatum abſolutum, eámque aut affirmantem, aut negantem: at neutro modo fieri poteſt*. Nam *ſi affirmet, per extrema docebimus non poſſe ineſſe: ſin neget, concluſio probabitur illa quidem neceſſaria eſſe, non item contingens. Quod ut intelligamus, ponamus pro a, album: loco ipſius b, hominem: in ipſo c, equum: ſanè ipſum a, quod pro albo intelligitur, in altero toto eſſe poteſt, in altero uerò nullo: b uerò in ipſo c, nec eſſe poteſt, nec item non eſſe: ex eo enim non poſſe eſſe conſtat, quòd nullus equus homo eſt. At quòd ne non eſſe quidem poßit, ex eo intelligitur, quòd neceſſe ſit, nullum equum hominem eſſe: neceßarium autem à poßibili diuerſum eſſe diximus*. Nulla *igitur eo modo efficitur concluſio*. Eadem *erit probandi ratio, ſi priuatio diuerſam habeat diſpoſitionem: ubi item ambæ enunciationes affirment, uel negent: quippe ex iis ipſis finibus res ipſa confirmabitur, item ſi altera in toto ſit, altera in parte: aut ambæ in parte, aut indefinitæ, ſeu quo alio modo permutari illæ poßunt: nam ad ea omnia demonſtranda eadē adhibebuntur extrema.*

Hinc igitur hoc est manifestum, si ambo pronũciata de accidente sumantur, nullam fore conclusionem.

De coniunctione earum enunciationum, quæ quid esse dicunt, & quid accidere, in secunda figura.

QVOD *si unum, quid esse dicat, alterum autẽ, quid accidere, hoc autem affirmet, illud uerò neget, ne tum quidem syllogismus erit, seu in toto, seu in parte sumantur extrema, cuius rei confirmãdæ eadem est quæ prius ratio, & per eos ipsos fines efficitur. At ubi affirmans accidere dixerit, negans uerò inesse, tum stabit ratiocinatio. Quod ut intelligatur, ponamus a in nullo b esse, in toto uerò c idem posse esse, commeante negatione, ipsum b in nullo a reperietur, a uerò in toto c accidit, hinc sanè efficitur conclusio in prima figura, nulli c accidere b. Quod idẽ fiet, si negatio ipsi c adijciatur. Quòd si ambo pronunciata negent, ut alterum neget eße, alterum poße non eßе dicat, ex enunciationibus ita ꝑpositis nihil ex neceßitate efficitur. Quòd si ea, quæ est ex accidenti reciprocetur, efficitur conclusio, ut nulli c accidat ipsum b, eodem atque antea modo: ita enim prima figura repetetur. Quòd si ambo effata affirment, iacebit conclusio. Extrema consentanea sint hæc, ualetudo, animans, homo: repugnantia, ualetudo, equus, homo. Eodẽ modo res habet in syllogismis ijs, qui sunt in parte: ubi enim affirmatio quiddã eße dixerit, seu in toto, seu in parte, nulla tum erit complexio, id quod eadem uia, ac ijs ipsis finibus ostenditur, quibus antecedentes. At ubi priuans fuerit, ex reciprocatione efficietur, ut & antea. Rursus si intercapedines ambæ priuantes ita sumantur, ut in*

in toto ſit, quæ non eſſe aliquid dicit, ſanè ex pronunciatis ita digeſtis nihil efficitur neceſſariò: efficietur autem complexio, ſi reciprocetur illud ex accidente. Quòd ſi priuans eſſe quidpiam dicat, idque in parte, concluſio nulla erit, ſeu affirmet, ſeu neget pronunciatum alterum: ne ſi ambo quidem indefinita ſint affirmantia, aut negantia, aut in parte. Cuius rei eadem eſt quæ prius confirmatio, ac per eos ipſos fines.

Diſpoſitio neceſſarij & accidentis in ſecunda figura.

AT *uerò ubi pronunciatorum alterum ex neceſsitate eſſe, alterum uerò quidpiam accidere dixerit, ſi negatio neceſſaria ſit, efficietur concluſio, non modò quòd poſsit non eſſe, ſed & quòd non ſit: quòd ſi affirmatio ea ſit, iacebit cõcluſio. Sit enim hoc conceſſum, nullum, inquam, b eſſe a ex neceſsitate, omne uerò c, poſſe eſſe a, tum commutata negatione, ne ullum quidem a eſt b: omne autem c poterat eſſe a: atque ita rurſum efficitur in prima figura cõplexio, nullum c poſſe eſſe b.* Hoc *etiam conſtat, nullum c eſſe b: nam faciamus eſſe, tum ſi a nulli b accidit, b uerò in aliquo c eſt, ſanè a in aliquo c non accidit, cum omni accidere anteà ſit cõceſſum.* Idem *erit probationis modus, ſi negatio ipſi c adijciatur.* R*urſus proponatur affirmatio neceſſaria, negatio uerò accidens, ut a nulli b accidat, omni uerò c neceſſariò inſit: in ea finiũ diſpoſitione nulla efficitur concluſio, quandoquidem fieri poteſt, ut b in c ex neceſsitate non ſit: ut ſi pro a, ſtatuas album, in b uerò, hominem, in c, olorem: ſanè album in olore neceſſariò ineſt, in homine uerò nullo accidit: homo tamen in nullo eſt olore, idque neceſſariò.* Vnde

perspicuum est complexionem contingentem nõ effici, cum necessarium à contingente maximè sit diuersum. Quinetiã ne necessaria quidem complexio inde sequitur, quãdoquidem effici eã diximus, aut ex necessarijs ambobus, aut ex priuante altero. Adde quòd, ut ea concedãtur, potest tamen b in c reperiri. Quid enim uetat, c sub b comprehẽdi, a uerò ipsi b toti accidere, ipsi uerò c ex necessitate inesse: uerbi causa, si in c intelligatur uigilia, in b animans, loco uerò ipsius a, motus: in uigilante enim motus est necessariò, animanti autem toti accidit, cum tamen omne, quod uigilat, sit animans. Vnde constat ne cõclusionem quidem fore, quæ non esse dicat: quippe cũ in ea dispositione necesse est quippiam esse, nec item contrarias enunciationes colligi, ita nulla planè efficitur conclusio. Eadem erit probationis uia, si permutetur affirmatio. At ubi similes & cognatæ propositiones fuerint, si ambæ negent, semper sequitur complexio, reciprocante ea, quæ est de contingẽti, eo quo diximus modo. Sit enim sumptum a in b necessariò non esse, in c uerò posse non esse: tum si commutentur propositiones, & b in nullo a erit, a uerò in toto c poterit esse, sanè eo momo struitur prima figura: hoc idem fiet si ipsi c negatio adijciatur. Quòd si affirmantes ambæ sint, nulla est futura conclusio. Constat enim eam non fore, quæ quidpiam non esse dicat, aut ex necessitate non esse, eo quòd priuans propositio nulla sumpta sit, quæ uel esse, uel necessariò esse diceret: quin ne colligetur quidem posse non esse, cum b in c non insit necessariò, extremis ita collocatis: nempe si a intelligamus album, b cygnum, c uerò hominem: nec item cõclusio erit affirmationum, aut negationum contrariarum,

cum

cum probatum sit b in c necessariò non esse. Nullo igitur pacto syllogismus efficitur. Eodem modo res habet in *syllogismis, qui sunt in parte: cum enim priuãs in toto fuerit & necessaria, perpetuò efficietur conclusio: tum quæ accidere dicat, tum quæ non esse.* Cuius rei *confirmatio per reciprocationem facienda est.* Vbi *uerò affirmatio ea fuerit, nulla planè ratiocinatio erit.* Id *enim eadem uia, iisdem item finibus monstrabitur, quibus in uniuersalibus modò usi sumus*. *Ne tum quidem erit, cum ambæ affirmantes sumentur: eius enim rei eadem est, quæ anteà confirmatio*. *Vbi uerò ambæ quidem negent, in toto autem sit, ac necessaria ea, quæ non esse significat, sanè ex ijs, quæ sumpta sunt, nihil necesse est effici.* Q*uòd si contingens illa propositio reciprocetur, stabit ratiocinatio eo modo, quo anteà. Sin ambo proloquia indefinita proponantur, aut in parte, nulla erit ratiocinatio:* Id *quod eadem ratione, iisdem item extremis cõfirmatur.* Ex *ijs igitur, quæ exposuimus, perspicuum est, ubi priuans uniuersa fuerit & necessaria, cõclusionem effici, nõ modò quòd possit quidpiam non esse, imò uerò quòd non sit: quòd si affirmans ea sit, nullam cõclusionem sequi.* Hoc *etiam constat, ubi in necessarijs, & absolutis eadem seruetur finium dispositio, eodem modo fieri, & nõ fieri ratiocinationem*. *Est & hoc manifestum, omnes eas ratiocinationes imperfectas quidem esse, perfici autem & absolui in figuris ijs, quas commemorauimus.*

De *ratiocinationibus, quæ ex ambobus contingentibus in tertia figura struuntur.*

AT *uerò in tertia figura efficietur conclusio seu am-*

bo pronunciata accidentia sint, seu alterum tantùm. Sanè cum ambo accidere significauerint, complexio quoque accidens erit. Idem fiet si alterum accidere, alterum esse quid dixerit. Quòd si alterum necessarium fuerit, ubi affirmauerit illud quidem, complexio consequetur neque necessaria neque absoluta. At quum necessarium illud fuerit priuans, colligetur quidpiam non esse, ut in superioribus fieri diximus. Est autem in his contingens illud intelligendũ eodem modo, quo in complexione. Sint igitur ambo contingentia primùm, ut & a, & b ipsi c omni accidant: Iam cũ affirmãs in parte retro commeet, b autem omni c accidat, & c quoque cuidam b acciderit: Ita si a omni c accidat, c uerò alicui b, necesse est profectò, ipsum a alicui b accidere. Nam ita struitur prima figura. Quòd si a nulli c accidat, b uerò in toto c inesse possit, necesse est, ut a in aliquo b possit non esse: quippe cum iterum fiat prima figura per reciprocationem. Quòd si ambo priuantia proponãtur, ex rebus sanè concessis nihil efficietur necessariò. Quòd si retro commeent pronunciata, efficietur conclusio, eo modo, quo anteà. Si enim & a & b possint nõ esse in c, ex reciprocatione rursus fiet prima figura. Vbi uerò finium alter in toto fuerit, alter in parte, ubi eadem fuerit eorũ dispositio, quæ in absolutis, eodem quoque modo erit uel non erit ratiocinatio. Faciamus enim, ut a omni c accidat, b uerò alicui c, profectò si inuertatur ea propositio, quæ est in parte, iterũ efficietur prima figura. Nam si a in toto c inesse potest, c uerò in aliquo b, a sanè in aliquo b inesse potest. Eadem est ratio, si ipsi c adijciatur uniuersalis nota. Item ubi a c priuans fuerit, b c affirmans: ex inuersione enim rursus fiet prima figura.

figura. At ubi ambæ enunciationes negant, altera in toto, altera in parte, ex ijs eo modo ſumptis nulla efficietur complexio. quòd ſi reciprocentur illæ, efficietur ſanè eo, quo anteà, modo. Quòd ſi ambæ indefinitæ ſumantur, aut in parte, nullus erit ſyllogiſmus: quippe cum neceſſe ſit, a in b & toto & nullo reperiri. Extrema conſentanea ſunt hæc, animans, homo, album. Diſſidentia uerò, equus, homo, album, in quibus ipſum album medium eſt.

Coniunctio accidentis & abſoluti in tertia figura.

VBI *autem effatum alterum quid eſſe dixerit, alterũ quid accidere, colligetur quidpiam accidere, eſſe non item. Conſtabit autem ratiocinatio in eadem extremorum diſpoſitione, qua prius. Faciamus enim primùm, ut affirment illa, ut a ſit in toto c, b uerò toti c accidat: retro commeante ipſo b c, prima figura efficitur, colligetúrque a in aliquo b poſſe ineſſe: hoc enim diximus, ubi in prima figura pronunciatum alterum ſignificet quid accidere, complexionem effici accidentem. Hoc idem fiet, ubi ipſum b c dixerit eſſe, a c uerò accidere: item ubi a c neget, b c affirmet, & utrumuis eſſe ſignificet, utroque modo contingens erit complexio. Fit enim iterum prima figura, in qua ſi pronunciatum alterum ſit contingens, concluſionem quoque contingentem fore docuimus. Quòd ſi minori extremo iungatur negatio contingens, uel ambo pronunciata negent, in poſitis pronũciatis nulla eſt ratiocinatio: erit autem, ſi hæc reciprocẽtur, quemadmodum fit in ſuperioribus. Vbi uerò pronunciatorum alterum in toto ſit, alterũ in parte, affirméntque ambo, uel certè quod in toto eſt, neget: quod autem in parte af-*

bo pronunciata accidentia sint, seu alterum tantùm. Sanè cum ambo accidere significauerint, complexio quoque accidens erit. Idem fiet si alterum accidere, alterum esse quid dixerit. Quòd si alterum necessarium fuerit, ubi affirmauerit illud quidem, complexio consequetur neque necessaria neque absoluta. At quum necessarium illud fuerit priuans, colligetur quidpiam non esse, ut in superioribus fieri diximus. Est autem in his contingens illud intelligendũ eodem modo, quo in complexione. Sint igitur ambo contingentia primùm, ut & a, & b ipsi c omni accidant: Iam cũ affirmãs in parte retro commeet, b autem omni c accidat, & c quoque cuidam b acciderit: Ita si a omni c accidat, c uerò alicui b, necesse est profectò, ipsum a alicui b accidere. Nam ita struitur prima figura. Quòd si a nulli c accidat, b uerò in toto c inesse possit, necesse est, ut a in aliquo b possit non esse: quippe cum iterum fiat prima figura per reciprocationem. Quòd si ambo priuantia proponãtur, ex rebus sanè concessis nihil efficietur necessariò. Quòd si retro commeent pronunciata, efficietur conclusio, eo modo, quo anteà. Si enim & a & b possint nõ esse in c, ex reciprocatione rursus fiet prima figura. Vbi uerò finium alter in toto fuerit, alter in parte, ubi eadem fuerit eorũ dispositio, quæ in absolutis, eodem quoque modo erit uel non erit ratiocinatio. Faciamus enim, ut a omni c accidat, b uerò alicui c, profectò si inuertatur ea propositio, quæ est in parte, iterũ efficietur prima figura. Nam si a in toto c inesse potest, c uerò in aliquo b, a sanè in aliquo b inesse potest. Eadem est ratio, si ipsi c adijciatur uniuersalis nota. Item ubi a c priuans fuerit, b c affirmans: ex inuersione enim rursus fiet prima figura.

figura. At ubi ambæ enunciationes negant, altera in toto, altera in parte, ex ijs eo modo ſumptis nulla efficietur complexio. quòd ſi reciprocentur illæ, efficietur ſanè eo, quo anteà, modo. Quòd ſi ambæ indefinitæ ſumantur, aut in parte, nullus erit ſyllogiſmus: quippe cum neceſſe ſit, a in b & toto & nullo reperiri. Extrema conſentanea ſunt hæc, animans, homo, album. Diſsidentia uerò, equus, homo, album, in quibus ipſum album medium eſt.

Coniunctio accidentis & abſoluti in tertia figura.

VBI *autem effatum alterum quid eſſe dixerit, alterũ quid accidere, colligetur quidpiam accidere, eſſe non item. Conſtabit autem ratiocinatio in eadem extremorum diſpoſitione, qua prius. Faciamus enim primùm, ut affirment illa, ut a ſit in toto c, b uerò toti c accidat: retro commeante ipſo b c, prima figura efficitur, colligetúrque a in aliquo b poſſe ineſſe: hoc enim diximus, ubi in prima figura pronunciatum alterum ſignificet quid accidere, complexionem effici accidentem. Hoc idem fiet, ubi ipſum b c dixerit eſſe, a c uerò accidere: item ubi a c neget, b c affirmet, & utrumuis eſſe ſignificet, utroque modo contingens erit complexio. Fit enim iterum prima figura, in qua ſi pronunciatum alterum ſit contingens, concluſionem quoque contingentem fore docuimus. Quòd ſi minori extremo iungatur negatio contingens, uel ambo pronunciata negent, in poſitis pronũciatis nulla eſt ratiocinatio: erit autem, ſi hæc reciprocẽtur, quemadmodum fit in ſuperioribus. Vbi uerò pronunciatorum alterum in toto ſit, alterũ in parte, affirméntque ambo, uel certè quod in toto eſt, neget: quod autem in parte af-*

firmet, idem erit ratiocinationum modus, omnes enim per primam figuram perficiuntur. Vnde perspicuum est, collectum iri, non quidem esse, sed accidere. Si autem affirmet uniuersale proloquium, particulare uerò neget, confirmatio ducetur ab absurdo, ut si b sit in toto c, a uerò alicui possit non inesse, necessariò efficitur, ut a in aliquo b posit non esse. Nam si a in toto b necessariò reperiatur, est iam concessum ipsum b in toto c inesse: ita ipsum a in toto c necessariò erit. Id enim anteà probauimus. At pro certo habebatur, in aliquo posse non esse. Vbi uerò ambæ indefinitæ, aut in parte sumuntur propositiones, nulla erit conclusio. Cuius rei eadem est, quæ in uniuersalibus fuit probatio, ac per eos ipsos fines.

Connexio necessarij ac contingentis in tertia figura.

QVANDO *uerò pronunciatum alterum necessariũ est, alterum contingens, & affirmant ambo, conclusio perpetuò contingens erit. Vbi autem alterum ait, alterum negat, si aiens sit necessarium, colligetur posse non esse, sin negans id fuerit, concludetur tum posse non esse, tum non esse, necessariò non esse, nequaquam, ut nec in alijs figuris. Faciamus primùm, ut ambo extrema affirment, ut a in toto c necessariò insit, b uerò in toto c esse posit: tum quia a in toto c necessariò inest, c uerò alicui b accidit, a quoq; alicui b accidet, non inerit: eo enim modo in prima figura colligebatur. Eadem erit probandi uia, si illud b c sit necessarium, a c contingens. Rursus alterum aiat, neget alterum, sitque aiens necessarium, ut a in nullo c esse posit, b uerò in toto c necessariò insit: iterum sanè fiet in prima figura.*

Conclu-

Conclusio autem contingens erit, non absoluta, quippe cum pronunciatum priuans dicat accidere. Ex *quo perspicuum est, conclusionem fore contingentem: cum enim eo modo digestæ essent propositiones in prima figura, sequebatur contingens complexio.* Q*uòd si priuans sit necessaria, complexione colligetur, posse in aliquo non esse, item & non esse:* P*onamus enim, a in c non esse ex necessitate, in eodem autem toto ipsum b posse esse, si affirmatio illa b c commutetur, fiet prima figura, in qua priuans propositio sit necessaria, ex qua dispositione diximus effici, ut a in quodam c possit non esse, & non sit.* N*ecesse est igitur, a in aliquo b non esse. Cum autem negatio minori extremo iuncta sit, eáque contingens, ratiocinatio erit, si pronunciatum illud permutetur, ut & anteà fiebat: sin necessaria sit, nulla erit conclusio, quippe cum alterum in altero toto sit necessariò, in nullo item esse possit.* A*lterum in altero toto est, ut in his, somno, equo, homine dormiēte.* I*n nullo uerò, ut in his, somno, equo, homine uigilāte.* E*adem ratione si extremum alterum in toto medio sit, alterum in parte tātùm, aiántque ambo, efficietur, alterum alteri accidere, illi inesse nō item.* C*olligetur item contingens conclusio, si negetur unū, affirmetur alterum, & hoc sit necessarium: nam si quod negatur necessarium sit, colligetur quidpiam non esse.* E*st enim eadem probandi ratio, seu in toto sint extrema, seu nō sint, cum in prima figura instaurētur syllogismi.* I*n his igitur ut in illis, euenire est necesse.* Q*uando uerò negatio in toto minori extremo iuncta fuerit, eaq; cōtingēs, ratiocinatio per reciprocationem efficietur: sin necessaria ea fuerit, nulla erit cōclusio: id quod eadem uia, ijsdem item extremis cōfir-*

mabitur, ac in uniuersalibus. Hinc igitur planè intelligi potest, quando, quóque modo, in hac quoque figura futura sit ratiocinatio, quando accidere quid, quãdo item quidpiam esse colligetur. Manifestum est etiam omnes syllogismos imperfectos quidem esse, instaurari autem eos ac perfici in prima figura.

Quòd omnis ratiocinatio ad illas tres figuras referatur, extra quas nulla planè reperiatur.

EX *ijs, quæ hucusque exposuimus, constat, qui in his figuris fiunt syllogismi, per eos uniuersales perfici, qui in prima figura struuntur, ad eósque referri: ubi uerò ostenderimus, ratiocinationem omnem in aliqua earum figurarum strui, perspicuum erit eãdem esse omnium syllogismorum rationem.* Necesse *est igitur demonstrationem omnem ac ratiocinationem efficere, ut quidpiam sit, uel non sit, idque aut in toto, aut in parte, & recta probatione, uel ex fictione.* Huius *autem fictæ probationis pars ea est, quæ fit ab absurdo.* Primum *igitur de ratiocinatione ea recta probante disseramus, in qua si res semel est probata, in reliquis facilè perspicietur, in ea, inquam, quæ est per incõmodum, & omnibus, quæ sunt ex hypothesi.* Si *igitur colligẽdum sit, ipsum a in illo b esse, uel non esse, necesse est, ut aliquid de aliquo confessum sit præsumptum.* Quòd *si sumatur, a de b dici, in argumentũ sumetur quæstio proposita initio: si autem ipsum a de c dici sumatur, c uerò de nullo alio, nec de illo aliud, nec de a quicquam aliud, nulla erit ratiocinatio, quippe cum nihil efficiatur necessariò ex eo, quòd unum de uno sit sumptum: est igitur pronunciatum*

alterum

alterum aßumendum. Itaque si a in alio dici sumatur, aut aliud in ipso a, aut aliquid aliud in ipso c, nihil uetat ratiocinationem eo modo strui. Conclusio autẽ ex iis ita sumptis nihil pertinebit ad ipsum b, ne si ipsum c in alio, hoc item in alio, rursus hoc aliud in alio, ut nunquam quicquã cum b coniungatur, ne tum quidem colligetur ipsum b in a: cum à nobis hoc antea dictum sit, nunquam quicquam de alio ratiocinatione collectum iri, nisi medium quoddam sumptum sit, quod ad utrunque illorum recta quadam dicendi lege se habeat. Nam cum omnis in uniuersum ratiocinatio ex propositionibus constet, profecto quæ ad quiddã certum pertinet, ex iis conficitur propositionibus, quæ ad il lud affectæ sunt: & quæ hoc in illo cõcludit, ex iis struitur, quæ hoc cum illo coniungant: fieri autẽ nequit, ut pronunciatum quoddam sumatur ad concludendum ipsum b, cum de eo nihil affirmetur aut negetur: nec item ad colligẽdum a in b, si nihil ambobus commune sumatur, sed de utroque seorsum propria nonnulla affirmentur, aut negentur. Vbi igitur hoc de illo ratiocinatione est concludẽdum, medium quid in iis est sumẽdum, quod ea quæ dicuntur copulet ac uinciat. Quando ergo quidpiam ambobus commune sumi oportet, id tribus modis fieri potest. Nam aut a de c, & c de b dicetur, aut c de ambobus, aut ambo de illo, hæ autẽ sunt figuræ à nobis expositæ: perspicuum est syllogismum omnem in aliqua ex iis figuris necessario strui. Eadẽ enim est ratio ubi per plura media ipsi b, coniungetur a: in pluribus enim eadem quæ in paucioribus erit figura. Ex his igitur constat ratiocinationes omnes recta probantes per figuras expositas effici.

Quòd autem in iis, quæ sunt ex hypothesi, eodem modo res habeat, hinc intelligetur. Nam omnes, quæ per incommodum quidpiam efficiunt, falsum quid concludunt: propositum autem ex hypothesi probant, quandoquidẽ ex contrario posito aliquid eueniat, quod fieri nõ poßit: uerbi causa, concludimus dimetientem nullam cum latere rationem habere, ex eo quòd si aliquã habere posueris, sequetur, imparia paribus esse æqua: Sanè concluditur, numeros impares paribus esse æquos. At dimetientem irrationabilẽ esse ex hypothesi monstratur, nempe quia ex illius contrario quidpiam falsum euenit. Illud enim est, quod dicimus concludere per impoßibile, quidpiam ex hypothesi initio proposita concludere, quod fieri nequeat. Cum igitur in ratiocinationibus iis, quæ ad incommodum deducunt, recta ostendatur, ac concludatur quidpiam falsum, quæstio autẽ proposita probetur ex hypothesi: & paulo ante docuimus, quæ aliquid recta ostenderet, omnem per aliquam ex tribus illis figuris effici: manifestum est ratiocinationes ex incommodo per eas quoque fieri, nec eas modo, sed & quæ sunt ex hypothesi pari ratione omnes: transsumptum enim omnes quidem concludunt, propositum autem ex consensu ac conuentione probatur, aut ex alia aliqua hypothesi. Quòd si ita est, necesse est demonstrationem ac ratiocinationem omnem per tres illas figuras, quas exposuimus, effici. Cum autem hoc planè probatum sit, manifestum inde est, syllogismum omnem per primam figuram perfici, & quemlibet ad eos referri, qui in ea sunt uniuersales.

Iam uerò in omni ratiocinatione necesse est extremum

alterum affirmari, unum item in toto sumi: quippe cum sine illo toto nullus planè sit syllogismus: uel certè ad propositum non pertinebit, aut propositam initio quæstionem postulabit. Ponamus *sanè, uoluptatem ex musica esse honestā:* Si *quis igitur postulet, uoluptatem esse honestam, absque eo quòd dicat omnem, ratiocinatio nulla erit: quòd si quandam honestam esse postulet, eámque aliam, hoc nihil ad rē propositā: sin eam ipsam roget, positam quæstionem sumit.* Hoc *autem clarius cernetur in demonstrationibus mathematicis: uerbi gratia, si probādum sit, qui in æquicruro ad basin sunt anguli, inuicem esse æquos:* Ducantur *ad centrum lineæ a b: iam si pro certo sumat, angulum a c æquum esse angulo b d, non omnino id postulans de semicirculorum angulis.* Rursus *si assumat angulum c angulo d æquum esse, nec id in omni angulo sectionis sumat, tum si quærat, à totis æqualibus angulis, si æquales tollantur, qui restant æquales esse, propositum is postulabit, nisi sumat, si ab æqualibus æqualia auferantur, reliqua esse æqualia.* Hinc *igitur perspicuum est, in omni ratiocinatione quidpiam uniuersale esse oportere, conclusionémque uniuersalem ex ambobus finibus in toto probari: eam uerò, quæ sit in parte, tum hoc, tum illo modo.* Vbi *igitur conclusio in toto est, fines quoque in toto sumi necesse est.* Vbi *uerò hi in toto sumuntur, fieri potest, ut conclusio non sit in toto.* Planum *est autem, in omni ratiocinatione, aut pronunciata ambo complexioni similia esse necessario, uel certè alterum: nō modò, inquam, qua aiat, aut neget, quin & qua necessarium sit, uel absolutum, uel accidens.* Quod *in aliis quoque dicēdi rationibus obseruādū*

est. Constat autem omnino, quando futura sit, uel non sit ratiocinatio: quando item perfici poßit, quando perfecta sit, & ubicunque ratiocinatio fuerit, fines eo modo necessario esse collocandos, quo antea exposuimus.

Hoc etiam constat, demonstrationem omnem ex tribus finibus modò, non pluribus strui. Nisi fortè per diuersa argumenta complexio eadem colligatur: ut si e complexio per a b, & c d, aut per a b, & a c, & b c probetur. Quid enim causæ est, quominus eiusdem complexionis probandæ plura sint & diuersa argumenta? Vbi autem plura fuerint, plures quoque ratiocinationes erunt non una. Vel etiam ubi pronunciatum utrunque a, inquam, & b syllogismo effectum fuerit, ut sit a per d e, b uerò, per f g: uel alterum inductione, ratiocinatione alterum confirmetnr. Eo quoque modo plures erũt ratiocinationes, cum complexiones sint plures: Nempe tum a, tum b, tum c. Quòd si una ratiocinatio fiat non plures, illo quidem modo licebit eandẽ conclusionem uariis argumentis effici: at c autem per a b, ut plura sint media, fieri nullo modo potest. Ponamus enim conclusionem e, quæ ex a, b, c, d, colligatur: profectò necesse est, ex iis quædam, ad alia rationem totius habere, alia uerò partium. Id enim dudum ostẽdimus, ubi ratiocinatio sit, quædam extrema inter se ita affecta esse oportere: faciamus igitur, ut a ad b ita affectum sit, profectò ex iis complexio quædã sequitur, eáque aut e, aut c, aut d, aut quæpiam diuersa ab iis. Quòd si ipsum e inde concludatur, ex solis a b ratiocinatio constabit. Quòd si c d rationem inter se totius, & partis habeant, quidpiam quoq; ex his efficietur. Nempe uel e, uel alterum ex illis a b, uel etiam

quidpiam

quidpiam diuersum. Quòd si sequatur ipsum e, uel a etiã, uel b, profectò plures fuerint ratiocinationes, aut eandem conclusionem per fines diuersos probari accidet eodem modo, atq; antea fiebat. Si uerò quidpiam ab iis diuersum sequatur, plures erunt ratiocinationes: eæque à se inuicem discretæ. Quòd si illud c ad d non sit ita affectum, ut ratiocinationem componere possint, frustra sanè sumpta sint: nisi fortè aut ad inductionem, aut ad disceptationem occultãdam, aut ob aliquam aliam causam huiuscemodi id fiat. Quòd si ex ipsis a b diuersa quædam sequatur conclusio, non ipsum e: ex c d uerò, aut alterum illorum, aut quidpiã ab illis diuersum, plures sanè ratiocinationes fient, non tamen ad quæstionem propositam: quippe cum propositum esset ipsum e syllogismo concludere. Quòd si ex ipsis c d nulla conclusio efficiatur, frustra sanè ea sumpta sint, nec conclusione colligetur initio proposita quæstio. Constat igitur omnem in uniuersum demonstrationem, omnem item ratiocinationem ex tribus tantùm finibus strui.

Quod cum planè intelligatur, perspicuum quoque est, duobus tantùm pronunciatis eam constare, non pluribus: quippe cum tres fines duo tantùm pronunciata efficiant, nisi quidpiam extrinsecus accedat ad perficiendum ratiocinationem, ut initio à nobis dictum est: unde luce clarius apparet, in qua ratiocinatione pronunciata ea nõ sunt paria, ex quibus principalis conclusio efficitur (oportet enim nonnullas ex complexionibus antecedẽtibus pro enunciatis accipi) eam inquam argumentationem, aut nihil collegisse, aut plura postulasse, quàm quæ ad quæstionem necessaria essent. Itaque si ratiocinationes in potioribus tantùm

pronunciatis cernantur, ex his paribus omnes struētur, finibus uerò imparibus. Cum hi pronunciata uno uincant: complexiones autem dimidia pars pronunciatorum erūt. At ubi probabitur conclusio per ratiocinationes antecedentes, uel per media plura non coniuncta, ut si a b per c, & d probetur: numerus finium eodem modo uincet numerum pronunciatorum: finis enim ille insertus aut extra collocabitur, aut medius inseretur. Quod utrouis modo fiat, pauciora erunt interualla extremis: pronunciata autem æqualia sunt interuallis. Nec uerò hæc perpetuo paria erunt, illi uerò impares, sed uicibus permutatis, cum pronunciationes pares fuerint, fines erūt impares: ubi uero hi sint pares, pronunciationes erunt impares, quippe cum adiuncto extremo uno, simul accedat pronunciatum unum, undecunque extremum illud accedat. Quia igitur pares erāt propositiones, fines uerò impares, ubi fit ea accessio, necesse est id permutari: complexiones uerò eūdem locum, ac rationem non seruant ad fines & proloquia. Vbi enim extremum unum accedit, adiicientur simul complexiones una tātùm pauciores extremis antegressis. Finibus enim aliis sua cuique efficitur conclusio, ultimo tantùm non fit. Vt si ipsis a, b, c, adiiciatur ipsum d, continuo accedunt conclusiones duæ: altera quidem ipsi a, altera uerò illi b. Quòd idem fit & in aliis. Quòd si finis ille medius inferatur, eadem erit ratio. Tantùm enim ad unum non concludet. Plures igitur erunt complexiones & extremis & pronunciatis.

Quando uerò ex nostra disputatione intelligitur, quæ sunt ea, de quibus struuntur syllogismi, qualia itē in quaq;

figura, quótque modis probari possint, facilè quoque intelligere possimus, quænam quæstiones ad probandum difficiles sint, quæ item paratæ & faciles. Sunt enim eæ faciles ac expeditæ, quæ per plures figuras, modos item ac casus cõcluduntur: quæ uerò in paucioribus probantur, & per casus non item multos, eæ magis sunt difficiles & perplexæ. Sanè affirmatio uniuersalis per primam tantùm figuram concluditur, idq́ue uno tantùm modo. Negatio uerò per primam & mediã, ac per illam una tantum ratione, per hãc uerò duobus modis. Affirmatio autem, quæ est in parte in prima, & postrema figura cõcluditur: ac in prima uno tãtum modo, in postrema tribus. Negatio uerò in parte in omnibus figuris probatur, præterquàm quod in prima unico tãtum modo, in media uero duobus, in postrema tribus. Vnde planè liquet, uniuersalem affirmationẽ ægrè admodum astrui, euerti autem facilè. Est autem omnino facilius multo, quæ in toto sunt quæstiones euertere, quàm quæ in parte. Nam seu in nullo, seu in aliquo non insit, euertũtur: quorum hoc in omnibus figuris efficitur: illud autem in duabus. Eadem est ratio priuantium. Nam seu in toto sit, seu in aliquo, tollitur quæstio proposita: id autem in duabus figuris fieri posse diximus. In iis autem, quæ in parte sunt quæstiones, unico modo fit refutatio: nempe si aut in toto, aut in nullo rem esse probes. Ad confirmandum autem magis sunt expeditæ quæstiones in parte, quippe cum & in pluribus figuris, & per plures modos concludantur. Et ut semel finiam, neminem ignorare oportet, quæ sunt in toto quæstiones, per eas, quæ sunt in parte, has uero per illas uicissim refelli. In cõfirmatiõe autẽ uniuersales quæstiones

H ij

per particulares astrui minimè possunt: hæ uerò per illas maximé. Illud etiam constat, refutandi negotium facilius esse multò, quàm confirmandi. Ex *iis igitur, quæ exposuimus, perspicuum est, qua uia struatur omnis ratiocinatio, quot extremis ac pronunciatis ea constet, quámque hæc rationem inter se habeant, quæ item quæstiones in quibus figuris concludantur, quæ item in pluribus, quæque in paucioribus probentur.*

De *copia pronunciatorum paranda, pars altera.*

IAM *uerò exponendum nobis est hoc loco, quo pacto ratiocinationum copia nobis suppetit ad quæstionem, quáque uia ac ratione initia in unaquaque sumamus.* Neque *enim satis est, syllogismorum struendi rationem nosse, nisi eorũ componendorum facultatem habeamus.* Rerũ *igitur quædam tales sunt, quæ in nullo alio uerè & in toto dicantur, ut* Cleon, *&* Callias, *& quicquid singulare est, & sub sensum cadit.* In *iis uero aliæ dicuntur: eorum enim uterq;, & homo est, & animans: aliæ uerò de aliis quidem dicũtur: aliæ uerò priores de his non item.* Nonnullæ *de aliis dicuntur, & de iis aliæ, ut homo de* Callia *dicitur, de homine animans.* Constat *igitur res quasdam esse, quæ de nullo alio suapte natura dicantur: quæ enim sub sensum cadunt, omnia ferme talia sunt, ut in nullo dicantur, nisi fortuito: dicimus enim nonnunquam, hoc album esse* Socratem, *illud, quod accedit esse* Calliã. Quòd *autem sursum uersus procedendo aliquando fit status, alio loco iterum dicemus ac confirmabimus: id hoc loco quasi concessum ponamus.* In *his igitur concludi non potest aliud dici, nisi fortè quorundam*

dam opinione id fiat, quin ea ipsa in alijs dicētur. Nec item *singularia in alijs, sed alia in illis dicuntur. Quæ autem in ijs media sunt, utrãque rationem admittere possunt.* Nam *& ipsa de alijs, & alia de ipsis dicentur: ac omnis ferme disputatio, ac commētatio de ijs potissimum instituitur: in ijs autem omnibus propositiones hoc modo sumēdæ sunt: principio proponendum est, de quo agitur, eius finitionem, ac omnes rei proprietates: tum rei consequentia, & antecedētia, ac repugnantia ea, quæ in re esse nullo modo possunt: nec enim ea sunt sumenda, in quibus res esse nequit, cum retrò commeet negatio: in consequentibus distinctione est utendum: quæ sint: quæ in rei essentia sint posita: quæ uerò illius proprietates, quæ item ut accidentia dicantur, in iisque quænam opinione sint in re, quæ re uera.* Nam *quò maior fuerit eorum omnium uis ac copia, eò expeditius propositum concludemus: quò autem ueriora fuerint, melius rem demonstrabimus.* Sunt *autem ea deligenda, non quæ rem aliquam, sed quæ totam cōsequantur: uerbi causa, nō sunt sumenda quæ homini alicui, sed quæ omni sint consequentia.* Constat *enim ratiocinatio uniuersalibus pronunciatis: ubi autem sumitur indefinitū effatum, ambiguum est, uniuersale sit nécne: cum definitum est, facilè intelligitur.* Eodem *modo sumenda sunt antecedentia ea, quæ omnino res ipsa consequatur, ídque ob eam ipsam causam.* Nec *uerò sumendum est, consequens totum sequi, nempe ad hominem omne animãs, aut ad musicam omnem scientiam: sed sequi tantùm, quemadmodum etiam proponimus illud ipsum. Illud enim præterquàm quòd inutile est, fieri sanè nullo pacto potest: uerbi causa, ut omnis homo, sit omne*

animans, aut iustitia omne bonum: antecedenti uerò illi quidem iungi solet illud omne. Cum autem aliquo cõtineatur propositum, cuius consequentia sunt sumenda, tum nõ sunt ea deligenda, quæ totum sequantur, uel non sequantur, quippe cum in illis iam sumpta sint. Quæ enim animãs consequuntur, ea quoque omnia hominem sequuntur: quæ uerò in illo non insunt, ne in hoc quidem reperiuntur. At proprietates uniuscuiusque rei sumi debent: quippe cum quædam sunt speciei peculiares non communes generi: in formis enim diuersis necesse est quasdam proprietates reperiri. Nec uerò *illud uniuersale in ijs requirẽdum est, quæ antecedunt id quod continetur, ut se habent ad animans hominis antecedentia.* Nam *si animans hominem cõsequitur, illa quoque consequatur necesse est.* Hæc *autem ad hominis ipsius delectum propriè pertinent: sumi quoque debent, quæ plurimùm consequuntur, uel antecedunt.* Nam *ad quæstiones eas, quæ plurimùm eueniunt, ratiocinationes struuntur ex pronunciatis aut omnibus, aut nonnullis, quæ plurimùm ita sint: quippe cum complexio rei cuiusuis suorum initiorum similitudinem quãdam referat.* Nec *uerò ea deligẽda sunt, quæ aliquid omnino consequantur, ut ex quibus ratiocinatio componi nequeat, cuius rei causa in progressu aperietur.*

EI *igitur, qui aliquid de aliquo toto confirmare uelit, in ea inspiciẽdum est, quæ illi subijciuntur, quod sit astruẽdum, de quibus illud dicatur.* Item *in consequentia omnia eius, de quo id dici debeat.* Nam *si in ijs unum & idem reperiatur, necesse est alterum in altero esse.* Si *uerò sit propositum non in toto, sed in aliquo tantùm esse, sumenda sunt*

utriusque

utriusque antecedentia. Si *enim in ijs aliquid unum sit, necesse est alterum in altero esse: quando uerò concludendum erit, quidpiam in alio nullo esse, tum ratio habenda est consequentium eius, in quo aliud esse probandum est: expendenda sunt & repugnantia, quæ inesse nequeunt ei, quod probandum est non inesse. Aut uerò contrà, subiecti repugnantia, & attributi consequentia accipiēda erunt.* Nam *si hæc quæcunque illa sint, eadem reperiantur, alterum in altero nullo esse poterit: ita enim fit ratiocinatio, modò in prima figura, modò in media. Quòd si in aliquo aliud non esse concludendum sit, eius antecedentia accipienda sunt, cui inesse oporteat: & ea repugnātia, quæ ei inesse nequeāt, quod in altero non esse probandum est.* Nam *si ex ijs aliquid unum & idem reperiatur, necesse est, ut alterum in altero aliquo non reperiatur: uerum quæ à nobis dicūtur, singula hoc modo forsan magis erunt perspicua. Constituamus enim consequentia ipsius a in b, eius uerò antecedentia in c, repugnantia uerò, & quæ illi inesse nequeant, in d: rursum in f, intelligantur ea, quæ ipsi e insunt: antecedentia uerò, & quæ ipsum consequitur in g: ea autem quæ ipsi inesse nequeant in h.* Sanè *si quoddam c cum aliquo f conueniat & idem sit, necesse est a in toto e esse: ipsum enim f in toto e inest, a uerò in toto c: ita fit, ut a sit in toto e. Quòd si c, & g idem sint, necesse est a in aliquo e reperiri: quippe cum a consequatur c totum: e uerò ipsum g quoque sequatur omnino. Quòd si fortè f, & d conueniant, in nullo e inerit a, idque per prosyllogismum. Cum enim negatio reciprocetur, & f, & d idem sint, in nullo f erit a: e uerò in toto f inest.* Rursus *si b, & h concurrant, in nullo*

e ipſum a inerit: nam b in toto a ineſt, in e uerò nullo: cum ipſum b cum h idem ſit, & h in nullo e ineſſe diximus. Si uerò d, & g in idem redeant, a in aliquo e non erit. Nam in ipſo g non erit a: quandoquidem ne in d quidem ineſt: g uerò ſub e continetur, ita ipſum a in aliquo e non erit. Quòd ſi g, & b eadem ſint, inuerſa erit concluſio. Nam g in toto a erit, quippe cum b ſit in toto a: e uero in toto b, cum idem ſit atque g: hinc non efficitur neceſſariò, ut a ſit in toto e: at in aliquo eſſe eſt neceſſe, quia reciprocatur affirmatio in toto in eam, quæ ſit ex parte. Conſtat igitur in utraque cuiuſuis quæſtionis parte, ea eſſe ſpectanda, quæ diximus, cum ex his ſtruantur ratiocinationes omnes. Ac in cõſequentibus quidem, aut cuiuſuis rei antecedentibus inueſtigandis, priorum ac communiorum ratio eſt habenda potiſsimum: uerbi cauſa, in ipſo e potius quærenda ſunt l f, quàm f tantùm: in a etiam ſunt prius ſumenda l c, quàm c tantùm. Nam ſi a in c f reperitur, tum in f, tum in e ineſt. Quòd ſi illa non ſequatur, fieri poteſt, ut ipſi f, ſit cõſequens. Eadem eſt ratio habenda in antecedentibus illius. Nam ſi communioribus ſit conſequens, a quoque ſequetur, quæ illis continentur: quòd ſi illa nõ ſequatur, hæc tamen ſequi poſsit. Apertum eſt autem ac perſpicuum in tribus extremis, ac pronunciatis duobus rationem illam eſſe poſitam, omnes item concluſiones in tribus figuris ſuperioribus effici: tum enim probamus ipſum a in toto e reperiri: cum c, & f eadem ſint, ex his autẽ medium efficitur: extrema autẽ ſumpta ſunt a e, ita fit prima figura: illud autem in ipſo aliquo oſtenditur, cum e, & g pro eodem ſumuntur, quo modo efficitur figura poſtrema:

ipſum

ipſum enim g pro medio habetur, in nullo uerò eſſe concluditur, cum d, & f eadem ſint: at tum & prima, & media figura efficitur: prima quidem, quia a in nullo f ineſt, quãdoquidem retrocedit negatio: f autem in toto e ineſt. Media uerò efficitur, quia d in nullo a reperitur: in e uerò toto ineſt. Colligitur autem in aliquo non eſſe, cum d, & g eadem ſint, quo modo poſtrema figura ſtruitur. Nam a in nullo g ineſt, e uerò in eo toto eſt. Hinc igitur luce clarius apparet omnem ratiocinationem in figuris illis ſtrui, quas expoſuimus, nec in delectu ſumenda eſſe utriuſque conſequentia, ut ex quibus nulla ſtruatur ratiocinatio: ex cõſequentibus enim nulla planè fuit confirmatio: nec item quidpiam negare licet ex utriuſque conſequentibus. Nam ad hoc efficiendũ oportet aliquid in uno eſſe, in alio nõ item. Hoc autem per ſe eſt manifeſtum, alias omnes rationes, ac uias delectus habendi ad ſtruendum ſyllogiſmum, eſſe planè inutiles: nempe ſi conueniant utriuſque conſequentia, aut antecedẽtia ipſius a, & repugnãtia, quæ ipſi e ineſſe nequeũt, uel quæ neutri ineſſe poſſunt: ex ijs enim nulla eſt ratiocinatio. Nam ſi conſequentia eodem conueniant, ut b, & f, efficitur media figura ex ambobus pronunciatis affirmãtibus: ſi uerò eadem ſint antecedentia ipſius a, & quæ in e eſſe non poſſunt, ut c, & h, fit prima figura ex poſteriore pronunciato priuante: quòd ſi eadem ſumãtur, quæ neutri ineſſe queant, ut d, & h, priuantia ſunt ambo pronũciata in prima aut media figura, quo modo nulla efficitur cõcluſio. Quòd autẽ certa quædã eadem ſumi oporteat, non alia aut aduerſa ea, quæ hac arte cõtinentur, hinc erit apertũ: primùm, quòd cura ac cogitatio tota medij inueſtigandi

causa suscipitur, medium autem unum est sumendum, & idem non uarium: deinde aduersa omnia ac repugnantia, quæ eidẽ inesse nequeant, ex quibus fortè syllogismus strui posSit, omnia ad superiores modos referentur, ut si b, & f sint contraria, aut quæ in eodem esse nõ posSint. Nam si hæc ita sumantur, cõcludetur a in nullo e esse, quod ex ijs sumptionibus non efficitur, sed ex ratione superiori: cum enim b sit in toto a, & in nullo e, necesse est, ut b cum aliquo h cõueniat: præterea si b, & g in eodem esse non possunt, cõcluditur a in quodam e non esse: nam eo modo fiet media figura Nam *b in toto a inerit, & in nullo g: ita g conueniet cum aliquo d: nihil enim refert an b, & g eidem repugnẽt, & inesse nequeant: an g cum quodam d sit idem.* Nam *in d comprehensa sunt omnia, quæ repugnãt ipsi a: liquet itaque ex obseruatione huiusmodi, nullam effici ratiocinationem. Quòd si b & f sint aduersa, profectò b cum aliquo h conuenit; atque ita ex ijs efficitur conclusio.* Profectò *qui res eo modo obseruant, ijs accidit, ut uiam quandam ac rationem aliam inuestigent ab ea, quæ necessaria sit: ídque quia non intelligunt, b & h eadem esse.*

VT *autem sit in ratiocinationibus ijs, quæ institutum probant, eodem planè modo & in ijs, quæ ad incommodum ducunt* Sunt *enim hæ ex consequentibus, & antecedentibus amborum, eadémque in ambabus adhibenda est obseruatio.* Nam *quod probando concluditur, ab absurdo quoque colligi potest, idq; per eos ipsos fines.* Quod *item ab absurdo colligitur, id etiã probatione colligitur: uerbi causa, nullum e esse a, ita probatur: faciamus quoddam e esse a, tum quia omne a est b, quoddã item e est a: sanè aliquod*

e esse

e esse b necesse est: at cōfessum erat nullum planè esse. Rursus *ita colligetur in aliquo esse: nam si a est in nullo e, e uerò in toto g, ipsum a in nullo g reperietur, cum anteà in eo toto fuerit.* Hoc *idem fit in alijs quæstionum generibus: semper enim & in quouis concluditur propositum ab incommodo per utriusque antecedentia, & consequentia.* In *quauis etiam quæstione eadem est sequenda ratio, seu propositum cōcludere uelis, seu aduersarium ad incommodum deducere: quippe cum ex ijsdem sint extremis ambo modi concludendi: ut si conclusum sit in nullo e esse a, colligetur ipsum b in aliquo e inesse, quod fieri nequit. Si sumatur ipsum b, in e quidem nullo, in a uerò toto inesse, perspicuũ est ipsum a in nullo e fore.* Rursus *si rectà conclusum sit, ipsum a in nullo e inesse, hoc ipsum ex incommodo monstrabitur, si faciamus in aliquo esse.* Quod *eodem modo fit in alijs quæstionibus: in quauis enim extremum quoddam commune sumendum est aliud ab ijs, quæ subiecta sunt, in quo falsum colligetur: atque ita inuerso eo pronũciato, altero autem eodem manente per ea ipsa extrema, efficietur ratiocinatio probãs.* H*æc enim ab ea differt, quæ est ad incommodum, quòd in hac pronunciatũ alterum falsum accipitur, in illa ambo re uera ponũtur.* H*æc autẽ in progressu magis explicabũtur, ubi de incōmodo disseremus.* Id *tãtũ in præsentia perspicuũ erit, ad illa præcepta aduertendũ esse, seu rectà cōcludere uelis, seu ad incommodum deducere.* In *alijs quoq; ratiocinationibus, quæ sunt ex hypothesi, cuiusmodi sunt, quæ ex trãssumpto fiũt, & quæ ex qualitate du cuntur, ad ea quoque aduertendũ est, quæ subiecta sunt nō in quæstione proposita, sed in trãslatitia.* E*st autem eadem*

planè animaduersionis ratio: intelligendum uerò nobis est, ac diuisione explicandum, quot sint modi ratiocinationum ex hypothesi. Hac igitur ratione unaquæque quæstio concluditur: *nonnulla tamen alia quoque uia cõcludi possunt, ut uniuersales ex particularium inspectione, idque per hypothesim.* Nam *si c, & g eadem sint, & sumatur, ipsum e in solo g reperiri: ipsum a in toto e reperietur.* Quòd *si rursus d, & g eadem sint, e uerò in g solo dicatur, concludetur, a in nullo e inesse.* Constat *itaque eam esse animaduersionem adhibendam.* Eadem *est in necessarijs, & contingentibus ratio: est enim in ijs eadem obseruatio: & in cõtingenti ratiocinatio erit per eadem extrema, ac eodem ordine posita, atque in absolutis.* Contingentis *autem nomine ea quoque intelligenda sunt, quæ cum nõ sint, esse tamẽ possunt: ostendimus enim contingens per ea quoque cõcludi.* Eadem *quoque est ratio in alijs dicendi modis.*

EX *iis, quæ adhuc exposuimus, id constat, nõ modò hac uia ratiocinationes omnes strui posse, sed & alia nullo pacto posse.* Cum *enim anteà probatũ sit, ratiocinationes omnes in figuris anteà expositis strui, illæ uerò ex aliis ac cõsequentibus, & antecedentibus rei cuiusuis componi nequeunt, quippe cum ex iis pronunciata fiunt, & mediũ sumatur, profectò nulla ratiocinatio ex aliis potest effici.* Om*nium igitur quæstionum cõcludendarum, tum quæ in* Phi*losophia sunt, tum quæ in quauis arte ac disciplina tractãtur, una est & eadem uia & ratio: in re enim quauis cogenda sunt simul, quæ in ea insunt, & in quibus ipsa inest, earúmque maximam copiam parare, atque ita illa in tribus extremis cõtemplari, si euertas, hoc modo, sin cõfirmes,*

illo:

illo:idque si ad ueritatẽ agas,in ueris pronunciatis,& quæ re ipsa ita sint: sin de dialectica ratiocinatione cogites, in probabilibus,& uerisimilibus. Ac ratiocinationum initia in totum exposuimus,tũ quomodo inter se affecta esse debeant,tum quæ sit eorum conquirendorum ratio, ne præcepta omnia,quæ exposuimus,in singulis inspiciamus, néue in confirmando,& refutando eadem sequamur:in toto item ac in parte astruendis,aut in iis euertendis: sed pauca quædam,ac certa nobis sint ad obseruandum proposita. In singulis autem rebus sic sunt deligẽda principia, ut aut ipsius rei,quæ proposita sit principia quæras,ut boni,aut sciẽtiæ principia. Sunt autem propria cuique arti permulta: unde & initia illa in quaque re afferre, hominis est in ea maximè uersati & periti:uerbi causa, ex peritia, quæ in rebus est astrologicis, Astrologiæ petita sunt principia: quippe ubi astrorum ratio longa obseruatione comperta est, tum inuentæ sunt, & institutæ de Astrologia demonstrationes:id quod in cæteris tum artibus, tum scientiis eodem modo habet,quæcunque sunt illæ tandem. Vbi igitur inuenta fuerint,quæ in unaquaq; re insunt, nostrum tum erit,demonstrationes continuò ex iis edere.Nam si in inuestiganda rei natura nihil sit prætermissum, quod illi reuera & planè insit,licebit sanè rerum omnium, quæ ostendi poßint,demonstrationem instituere & adferre. Explicare etiam facilè erit, si quid ita sit natura comparatum, ut demonstrari nequeat.Quo igitur pacto pronunciata deligenda sint ad opus,in totum ferme exposuimus, de qua ratione diligentius ac subtilius in commentario de arte dialectica disseruimus.

Huius autem uiæ ac rationis particulam quandam esse eam, quæ per genera fit, diuisionem, facilè intelligi potest, cum diuisio sit, quasi imbecilla quædam ratiocinatio: postulat enim, id quod probare oportuit: semper autem quidpiã superius concludit: id quod ignorarunt, quicunque ea sunt usi, atque inde rei naturam probare conati sunt: quasi uero natura rei ac essentia demonstratione concludi poßit: ita nec intellexerunt, quid diuisione concludi poßit, nec hoc itẽ eo, quo diximus, modo concludi potuisse. Ac cũ demonstratione concludendum est, quidpiã esse, mediũ id, quo struenda est ratiocinatio, semper sumi oportet minus ac angustius priori extremo, non de eo toto dici. At contrà fert diuisio: sumit enim uniuersum medium. Nã ponamus pro a, animans, pro b, mortale, in c uero, immortale, homo uero, cuius definitio sumi debet, loco ipsius d locetur: sanè sumit, qui diuidit, omne animans mortale esse, aut immortale, perinde ac si dicas omne a aut esse b, aut c: tum ponit hominem esse animans: sumit igitur, ipsum a in d inesse: concluditur itaque omne d, aut esse b, aut c, atque ita hominem necessario mortalem esse, uel immortalem. At animãs esse mortale solùm, non efficitur necessario, sed postulatur, cum tamen concludendum id fuisset. Rursus si quis constituat, a esse animans mortale, b uerò, pedestre, loco ipsius c, expes, in d uerò, hominem intelligat: eodem pacto sumit a, aut in b esse, aut in c: nam omne animal mortale, aut pedestre est, aut expes: a item in d esse: sumpsit enim, hominem animal esse mortale: ita necessario efficitur, ut homo sit animal pedestre, uel expes: non autem, ut sit pedestre: sed hoc pro certo sumit, cum id rursus illa argumentatione

tione concludendum esset. Ita in omni diuisione hoc modo accidit, medium uniuersale sumi. Extrema uerò, id de quo sit concludendum, & differentia demum nil planè afferunt, quo efficiant necessario ac doceãt, quidnam homo sit, uel aliud quiduis, de quo agatur. Nam *cum non putent, aliam posse reperiri facultatem, ac probandi rationem, uias alias, ac rationes omnes eo modo faciunt.* Per*spicuum est autem, nihil hac uia in accidentibus, aut proprietatibus, aut genere euerti posse, aut concludi.* Denique *in quibus omnibus quæstio est, itáne an secus res habeat: cuiusmodi hoc est, sitne dimetiens rationalis, an irrationalis.* Nam *si sumat qui diuidit, lineam omnem rationalem esse, aut irrationalem, ac dimetientem esse lineam, inde efficitur, dimetientem rationalem esse, aut irrationalem.* Q*uòd si sumat, eam esse irrationalem, idipsum ponit, quod concludi oportuit, atque ita propositum probari nequit: cũ enim hæc sit diuisionis ratio, & per eam probari non possit, aut rationale, aut irrationale (sit loco a, linea, in b uero, rationale, aut irrationale, in c, dimetiens) constat non ad omnẽ modò disputationem, non conferre illam inuestigandi rationẽ, sed ne ad eã quidem, cui maximè accõmodata uideretur.* E*st igitur ex iis, quæ adhuc exposuimus, dilucidum, quibus ex rebus, quáque ratione ac modo demonstrationes cõponãtur, quæ itẽ sint in quouis genere quæstionis obseruãda.*

De *ratiocinationum resolutione, pars tertia.*

DICENDVM *autem deinceps fuerit, quomodo ratiocinationes referamus ad figuras eas, quas antea exposuimus.* Nam *hoc unum ex proposita disputatione restat: tùm*

demum enim ad finem perductum erit propositum, cum & syllogismorum structuram intellexerimus, & eorum inueniendi facultatem habuerimus, & structos iam & compositos in figuras superiores resoluendi. In quo hoc etiam cõsequemur, ut ex iis, quæ postea explicabuntur, confirmentur quæ antea exposuimus, eorúmque clarior sit & apertior ueritas: quippe cum uera omnia necessario cõsentiant. At principio enitendum est, ut duo pronũciata ratiocinationis secernas, quandoquidem facilior est diuisio illa, quæ in maiores partes fit, quàm quæ in minutiores, tota autem suis partibus sunt maiora. Tum animaduertẽdum, utrum in toto sit, utrum in parte. Quòd si ambo sumpta non sint, & expressa, alterum sumendum est, & supponendũ. Nam & qui scribunt, & qui disserunt, ubi pronunciatum uniuersale proposuerint, quod est in eo cõprehensum omittunt, aut hæc quidem ponunt, ea autem prætermittunt, ex quibus hæc concluduntur, quippe quæ frustra postularentur. Est autem diligenter hoc obseruãdum, sitne sumptũ quidpiam superuacaneum, an prætermissum quicquam, quod necessarium esset: ac hoc adiungendum est, illud abijciendum, quoúsque ad duo tandem pronunciata peruentũ sit: nisi enim hæc ita fiant, resolui ac reduci non possunt ratiocinationes rogatæ. Ac in nonnullis statim perspici potest, si quid desit: in aliis res est obscurior: ratiocinari enim uidentur, quia ex pronunciatis semel positis ac concessis quidpiã efficitur necessario: uerbi causa, si sumptũ sit, nisi essentia aliqua tollatur, essentiam non tolli: quòd si partes tollãtur, illud quoque perire, quod illis constat. Nam si semel ea sint posita, necessario inde efficitur, partem essentiæ, essentiam esse:

esse: ex pronunciatis tamen assumptis id non est ratiocinatione conclusum: imò pronũciata desunt, quibus id efficiatur. Rursum, si ubi homo sit, necesse est animans esse: quando uerò animans sit, essentiam esse, necessario quidem efficitur, si homo sit, essentiam quoque esse: necdum tamen ratiocinatione id effectum est, quippe cum non eo modo collocata sint pronunciata, quo præcepimus. In his autem ideo decipimur, quia quemadmodum syllogismus argumentatio est necessaria, ita hîc ex pronunciatis concessis efficitur aliquid necessariò: at argumentatio necessaria in pluribus dicitur, quàm syllogismus, quippe cum ratiocinatio omnis necessaria est, non quicquid necessario cõcludit, ratiocinatio est. Itaque non si quid ex pronunciatis propositis necessario efficitur, continuo est enitendum, ut ad suam figuram referatur ea argumentatio, sed sumenda sunt primum duo pronunciata, atque ita in sua extrema dissoluenda, ac pro medio id habendum, quod in utroque pronũciato sumitur. Nam in quauis figura medium in utroque pronũciato reperiri est necesse: ubi igitur de alio dicatur medium, & aliud de eo, aut de alio illud quidem enuncietur, de eo autem negetur aliud, tum prima erit figura: si de alio illud dicatur, & negetur de alio, media erit figura: sin de illo alia dicantur, seu unum negetur, affirmetur alterum, postrema erit: ita enim medium disponi docuimus in singulis figuris. Eadem autem erit ratio, etiam si pronunciata uniuersa nõ sint: est enim tum eadem medij collocandi ratio. Hinc igitur perspicuum est, argumentationem eam syllogismũ non esse, in qua res eadem sæpius dicta nõ sit: neque enim in ea medium aliquod sumptum est. At uerò quando iam intel

ligimus quanam quæstio in quaque figura concludatur, in qua uniuersalis colligatur, qua itē particularis, cōstat non esse omnium figurarum rationem semper habendam, sed eius, quæ cuique quæstioni accommodata erit: in iis autem quæstionibus, quæ per multas figuras concludūtur, ex medij collocatione figuram deprehendemus. At enim ferè fit, ut in syllogismis decipiamur ob concludendi necessitatem, id quod paulo ante diximus, nonnunquam ex similitudine extremorum collocandorum, id quod profectò ignorare non debemus: uerbi causa, si a dicatur in b, & hoc in c, uideri possit constitui ratiocinatio extremis ita collocatis, cū tamen nulla sit argumentatio necessaria, nedum syllogismus. Nam agnoscemus in a perpetuum: in b uero, Aristomenem intelligibilem: in c, Aristomenem: sanè a in b reuera inest: nam Aristomenes intelligibilis est perpetuus: b itē in ipso c est, nam Aristomenes intelligibilis est Aristomenes, a uerò non est in c, cum Aristomenes sit caducus & mortalis: ex ea igitur extremorum dispositione syllogismus nō efficiebatur, sed pronunciatum a b in toto sumi oportuit: at falsum est, si quis postulet, omnem intelligibilem Aristomenem esse perpetuum, cum Aristomenes sit mortalis. Rursus loco ipsius c, Miccalus: pro b uerò, Miccalus musicus: ubi est ipsum a, ponatur ipsum perire cras, sanè b, de c uerè affirmatur, nā Miccalus est Miccalus musicus: a itē in b uerè dicatur, nā crastino die perierit musicus Miccalus: cū tamē falsum sit a in c esse, id quod superiori exēplo est simile: mendaciū est enim, si dicas, omnē Miccalum musicū cras periturū: id quod si prætermittatur, nihil planè cōcludetur: ac is error ob rem exiguam admittitur: nam quasi nihil referat hoc in

hoc in illo dicere, aut hoc in illo toto esse, ita id concedimus.

Sæpenumero etiã errare, ac falli ex eo solemus, quòd fines ij nõ rectè explicantur, qui in pronũciatis adhibẽtur: uerbi causa, si a sit sanitas, morbus uerò loco ipsius b, in c uerò sit homo: sanè uerè dixeris, nullũ b posse esse a, quippe cum nullus morbus poßit esse sanitas: b itẽ in toto c esse: nã homo quiuis morbo est obnoxius: hinc profectò cõsequi uideatur, ut in nullo homine morbus esse poßit: quod ideo fit, quia fines nõ sunt aptè digesti in uoce. Neq; enim *ratiocinatio efficietur, si pro habitu sumas res eas, quæ ab habitu appellationẽ habent, ut si pro sanitate, sanũ collocetur, pro morbo ægrũ: neque enim uerè dixeris, qui ægrotat, eum ualere nõ posse: quod si non sumas, nihil concludas, nisi fortè quidpiã accidere, id quod fieri sanè potest: accidit enim, ut in nullo homine sit sanitas.* In *media etiã figura falsa conclusio eadẽ ratione colligitur.* Accidit *enim in nullo morbo sanitatẽ esse, in quouis autẽ homine esse, atq; ita in nullo homine morbum reperiri.* At *in tertia figura falsa conclusio efficietur ex ipso cõtingente.* Fieri *enim potest, ut in re eadem tota sit sanitas, ac morbus: scientia item, ac ignoratio, cõtraria itẽ quæuis: cum tamen in se mutuo inesse non poßint.* Id *autem cum iis, quæ supra dicta sunt, minimè consentit: nam quandocunque plura in eodem esse possunt, illa quoque in se mutuo esse poterant.* Constat *igitur deceptionem in iis, ex finiũ collocatione oriri.* Nã *si res affectas, & quæ ab habitu appellationẽ habent, commutes, nihil concluditur falsum.* Liquet *igitur in pronunciatis huiuscemodi rem affectã commutandã esse in affectionẽ, ac pro extremo esse collocandã.*

NEC *uerò in omnibus conandum est, ut extrema una*

dictione explicentur: quippe cum in multis ipsæ orationes sint,in quibus nomen unū positum non est:unde paulo difficilius est ratiocinationes huiuscemodi in suas figuras referre. At in nonnullis ob eam inuestigationem,falli ac errare accidet:uerbi causa, immediatorum uidebitur esse conclusio. Faciamus enim,ut in a sint duo recti, in b triangulus,in c uerò æquicrurus:sanè a est in c per b medium:in b uero per aliud medium non item: quippe cum triāgulus duos rectos suapte natura habeat,& per se: ita ipsius a b nullum erit medium,cum tamen demonstrari possit. Perspicuum est igitur medium non esse in omnibus sumēdum, quasi quidpiam unum,sed ut orationem nonnunquam. Id quod in exemplo proposito accidit. Cum autem primum in medio,& hoc in postremo dicitur,non est ita accipiēdum, quasi extrema de se mutuo eadem ratione dicātur,aut primum de medio,eo modo, quo medium de ultimo: sed quot modis quidpiam esse dicitur,& uerè enunciatur: totidem sanè modis arbitrandū est,intelligi aliquid in alio esse: uerbi causa,aduersorum scientia est una. Ponamus enim, in a unam esse scientiam,in b uerò,inuicem aduersa: sanè a in ipso b inest,non quasi aduersa sint una scientia, sed idcirco,quia uerè in his dicitur, unam esse eorum scientiam. Accidit autem nonnunquam primum in medio dici,mediū in tertio non item. Verbi causa,si sapientia est scientia, est autem sapientia rerum bonarum: concluditur, rerum bonarum esse scientiam:hic non assumptum est in recto scientia est bonum: at propositio in recto fuit,sapiētia est scientia. In nonnullis medium in tertio quidem dicitur,primum in medio minimè:exempli gratia,omnium qualitatum uel

etiam

etiam aduersorum est sciẽtia, bonum autem & aduersum est & qualitas, atque inde efficitur, quòd boni est scientia, non quòd bonum scientia sit. Neque hîc propositio in recto fuit, quòd scientia esset, aut qualitas, aut cõtrarium, at assumptio in recto fuit, quòd bonum hæc ipsa esset. Aliquando nec primum in medio dicitur, nec medium in tertio: ubi primum in tertio aliquando quidem dicitur, aliquando nõ dicitur. Vt quia quarum rerum scientia est, earum est genus aliquod: at boni est scientia: concluditur inde boni esse genus aliquod: nihil autem de alio dicitur. Si uerò illud est genus, cuius habetur scientia, boni autem scientia quædam est, concluditur bonum esse genus: profectò primum in postremo dicitur, de se mutuò non item. Quod eodem modo in negatione est intelligendum, cum enim hoc in illo non esse dicimus, non semper intelligimus, hoc non esse illud: sed nonnunquam hoc non esse illius, aut illi: ut mutationis non est mutatio, nec generationis generatio est: at uoluptatis est generatio, non est igitur ipsa uoluptas generatio. Rursus ipsius risus aliquod est signum: signi autem non est aliud signum, risus igitur non est signum: hoc idem fit in cæteris alijs, in quibus euertitur quæstio, ex eo quòd genus ad rem quodam modo referatur. Rursus quòd occasio non sit tempus oportunum, ita concluditur. Nam deo sua est occasio: at nullum illi tempus est oportunum, quippe cum deo nihil utilitatem afferre possit: extrema enim collocanda sunt, occasio, tempus oportunum, deus: pronunciatum autem in casu nominis sumi debet. Hoc enim omnino ac in omnibus præcipimus, quòd fines & extrema in recta appellatione accipi debent, ut homo, bonum contraria: non

autem hominis boni, contrariorum. Pronunciata autem accipi debent ex uarijs singulorum casibus, nempe aut huic, quemadmodum æquale: aut huius, ut duplum: aut hunc, ut pulsans, uidens: aut hic, ut homo est animans: aut si quo alio modo nomen in pronunciato inflecti potest. Illud autem esse quidpiam in alio, ac de eo uerò dici, tot modis intelligi oportet, quot sunt genera summa: eáque aut certo quodam modo, aut omnino, simplicia item, aut coniuncta, quod in negatione eodem modo accidit. Sunt autem ea obseruanda, ac quàm optimè fieri posit, distinguenda.

ID *autem quod in pronũciatis iteratur extremo priori coniungendum est, non medio: quod dico tale est, si concludatur iustitiæ esse scientiam, quòd bona sit, illud bonum, quà bonum, extremo iungendum est: constituamus enim in a scientiam, quòd bonum, in b uerò, illud quod bonum, in c, iustitia: sanè a de b uerè dixeris: nam boni quòd si bonum, scientia est, & b quoque in c uerè dicitur: est enim iustitia id quod bonum. Ad hunc igitur modum resolutio efficitur. Quòd si ipsi b cõiungatur illud, quod bonũ, iam non erit uerum: nam a de b uerè dicetur, b de c nõ itẽ: nam si in iustitia dicas, eam bonam esse, quà bonum: id & falsum est, & intelligi nequit. Eadem erit ratio, si salubre ostẽdatur esse cognobile quà bonum, aut hirco ceruus quà non est, aut homo caducus quà sensibilis: est enim in omnibus ijs, quæ adprædicantur, extremo apponenda geminatio. Nec uerò eadem est extremorum dispositio, ubi quid omnino concludatur, & quando hoc, uel illud, uel quodam tenus, uel alio quodam modo: uerbi gratia, cum bonũ probabitur*

babitur esse cognobile, & cum quid cōcludetur cognobile, quà bonū. Quin si cognobile omnino cōcludatur, mediū collocandū est, id quod est: sin quà bonū sit, aliquod ens. Cōstituamus enim in a, sciētiam, quà est quoddam ens, in b uerò aliquod ens, in c, bonū: profectò a in b uere dicitur: quippe cum scientia sit alicuius entis, quà ens est: b item in c: nam quod loco ipsius c constitutum est, quodpiam ens est: ita & a in c uerè dicitur, erit igitur boni sciētia, quà bonū quoddam est: nam quoddam ens certam quādam naturā modò designabat. Quod si ens mediū locetur, & extremo ens omnino, non quoddā ens adiectū sit, diximus non effici sciētiam esse boni, quà bonum est, sed quà ens: ut loco a, est sciētia, quà ens: in b uerò, ens, in c bonum. Ac constat extrema eo modo esse sumenda in iis, qui in parte sunt syllogismi.

NOMINA *etiam nominibus, quæ idem ualēt, cōmutare oportet, orationem item oratione, nomē etiam ac orationem, ita ut orationē semper nomine cōmutes. Nam facilius eo modo extrema digeruntur: exēpli gratia, si nihil referat, dicas, suspicabile nō esse genus opinabilis: an opinabile non esse id, quod suspicabile: nam idem significat, id quod pro oratione sumptū est, tum suspicabile & opinabile pro extremis sint collocāda. At uerò quia hæc diuersa sunt, uoluptas est bonū, & uoluptas est ipsum bonum, non sunt eodē modo extrema constituenda. Sed si concludatur uoluptatē esse ipsum bonum, extremum est collocandum, ipsum bonū: sin esse bonum, bonum modò id, quod in aliis eodem modo sit. Nec uerò hæc aut in re, aut in sermonei dem ualent, cui ipsum b inest, eidē toti inest a, & in quo toto reperitur b, in eo ipsototoinest ipsum a. Nihil enim prohibeat, b in c quidē*

esse, sed non omni, nempe si b sit quidpiam pulchrum, c uerò album: profectò si in re quadam alba quidpiam pulchri insit, uerè dixeris, album esse pulchrum, non omne fortasse. Itaque si a est in b, nec tamen in iis omnibus est, de quibus ipsum b dicitur, seu ipsum b in toto c reperiatur, seu in aliquo, non est necesse, a in c, nō modò toto, sed ne ullo quidem inesse. Quòd si in quacūque re ipsum b uerè dicatur, ipsum a insit in ea omni, inde efficietur, in quo toto ipsum b dicitur, in eo quoque omnino dici ipsum a: si uerò de quo b dicitur, in eo toto dicitur ipsum a, nihil prohibet, b in c quidem esse, in eo uerò nō toto a esse, uel etiam omnino non esse. Vbi igitur tria sunt extrema, perspicuum est illud, de quocunque b dicitur, ipsum quoque a dici, idem ualere, ac de quibuscunque dicitur b, de iis quoque omnibus ipsum a dici: quòd si b, de aliquo omnino dicatur, a quoque eodem pacto dici: sin in aliquo non omnino dicatur, non est necesse ipsum a in eo toto esse. Nec uerò existimandum est ob dispositionis exempla, alienum quid, aut absurdum euenire: neque enim in exemplum adducimus hoc esse illud: sed ut geometra lineam istam pedalem esse dicit, ac rectam & illatabilem, cum ea non sit: nec iis utitur, quasi inde aliquid concludat: qui enim quidpiam demonstrat, id nullo pacto ex eo efficiet, quod totius rationem ad partem suam nō habeat: aliud autem ad hoc, ut pars sit toti comparata: cum ne ratiocinatio quidē isto modo fiat: sed ea expositione utimur eodem modo, ac qui dicunt rem percipere sensu eum qui instituitur. Neque enim hæc ita fiunt, quasi sine his res ipsa demonstrari nequeat: ut sunt ea, ex quibus ratiocinatio struitur. Nec uerò ignorare id debemus, non omnes

conclu-

conclusiones, quæ una & eadem ratiocinatione efficiuntur, ad eandem figuram pertinere: sed alias per hanc, alias per illam colligi. Vnde cōstat resolutionem, eo quoque modo esse faciendam. Cum autem quæstio non omnis in quâuis figura, sed in singulis certè probetur, ex complexione facile intelligitur, in qua figura res inuestigari debeat. Ac in definitionibus probandis, ubi definitionis particulam unam probaueris, ea ad quam probatio pertinet, pro extremo collocanda est, non tota oratio. Ita enim accidet, ut prolixitate minus turbemur. Exempli gratia, si quis probauit aquam esse humorem potabilem, potabile & aqua pro extremis sunt collocanda.

IAM *enitendum non est, eos syllogismos referre in figuras, qui sunt ex hypothesi. Nec enim referre eos possis ex ijs, quæ proposita sunt: quia syllogismo non probant, sed ex conuentione & pacto admittuntur. Verbi causa, si quis id ponat, si una contrariorum non sit facultas, nec scientiam quidem eorum unam esse: tum probet contrariorum non esse unam facultatem, nempe quia salubris, & insalubris nō est eadem: ita enim fieret, ut res eadem salubris esset, & insalubris: profecto probatū est eo modo non unam esse contrariorum omnium facultatem: at eorum scientiam nō esse unam, probatum quidem id non est, quanuis necessariò fateri id oporteat: non ratiocinatione quidem, sed ex pacto ac consensu. Non potest igitur hic syllogismus ad figuram referri: sed ille potest, quo concluditur non unam esse contrariorum facultatem: his enim fortasse ratiocinatio fuit: ille hypothesis tātùm. Eodem pacto res habet in ijs, qui per incommodum cōcludunt. Nec enim resoluere eos possis: du-*

ctum autem ad incommodum, maximè. Nam is ratiocinatione probatur. Illum quidem facere nõ po∫sis, quia ex hypothe∫i concluditur. E∫t autem inter hos ∫yllogi∫mos, & ∫uperiores di∫crimen: quòd in illis præconce∫sione e∫t opus, ut rem confiteatur aduer∫arius. Vt ∫i probatur unam e∫∫e contrariorum facultatem, ac eorum eandem e∫∫e ∫cientiam: in his autem ∫ine ulla præconce∫sione, rem confitebuntur ob per∫picuam fal∫itatem: uerbi cau∫a, ∫i ponas dimetiẽtem e∫∫e rationabilem, con∫equitur, ut numeri impares paribus ∫int æquales. Sunt autem permulti quoque alij, qui ex hypothe∫i concludunt, ∫yllogi∫mi, qui diligenter & aptè ob∫eruãdi ∫unt & annotandi: ac quot ∫int ∫yllogi∫morum ex hypothe∫i genera, quótque modis illi fiant, po∫terius explicabimus. Quod ad rem præ∫entem attinet, hoc tantùm intelligi debet, ∫yllogi∫mos eiu∫modi in figuras referri nõ po∫∫e ob eam, quam expo∫ui, cau∫am.

IN *quæ∫tionibus autem omnibus, quæ per plures figuras probantur, ∫i quæ in una conclu∫a ∫it, ip∫am argumentationem in alteram figuram referre po∫sis, ut quæ priuãs in prima concluditur, in ∫ecundam, quæ in hac, in primam referatur, nõ omnes, ∫ed aliquæ, id quod in progre∫∫u per∫picuum erit.* Nam *∫i a in nullo b reperitur, & b e∫t in toto c, a ∫anè in nullo c reperitur: nam hoc pacto prima figura efficitur. Quòd ∫i inuertas pronunciatum priuans, media erit figura.* Ita *enim b in nullo a erit, & in c toto.* Hoc *idem fiet, ubi in parte tantùm, non omnino cõcludet ratiocinatio. Vt ∫i a in nullo b, & hoc in aliquo c in∫it.* Nam *efficietur figura media, ∫i reciprocetur pronunciatum priuans.* Ex *iis autem ratiocinationibus, quæ in ∫ecunda figura*

gura struũtur, uniuersales quidem in primam figuram referentur: ex iis, quæ in parte concludunt, altera tantùm. Faciamus enim, *ut nullum b sit a, omne uerò c sit a: sanè si retrò commeet negatio, prima figura dicetur.* Nam eo mo*do nullum a est b, & omne c est a.* Quòd *si ipsi b affirmatio iungatur, ipsi uerò c negatio, illud c in maiori extremo collocãdum est.* Ita *enim fiet, ut nullum a sit c, & omne b sit a.* Atque *ita nullum b erit c, nec ullum quidem c erit b.* Reciprocatur *enim priuans pronunciatum.* Quòd *si ratiocinatio in parte concludat, ubi maiori extremo negatio fuerit iũcta, in primam figuram reducetur, ut si a in nullo b insit, & in c aliquo: efficietur enim prima figura, si retrò commeet negatio.* Nam *b in nullo est a, & hoc in aliquo c inest.* Vbi *uerò affirmatio ita fuerit, resolui non posßit, ut si omne b sit a, non omne uerò c sit a: nam illud a b reciprocationem non admittit.* Quòd *si fortè illa fiat, non stabit conclusio.* Nec *item quæ in tertia figura struuntur ratiocinationes, in primam omnes referri posſunt: contrà quæ in hac fiunt, ad tertiam omnes referantur.* Faciamus *enim, exempli causa, ut omne b sit a, & aliquod c sit b: cum igitur affirmatio in parte reciprocetur, c quoque in aliquo b inerit: a autem in toto b erat: fit igitur figura tertia.* Eadẽ *erit ratio si priuans sit ratiocinatio.* Nam *quia affirmatio in parte inuertitur ac retrò commeat, efficitur, ut a in nullo b insit, & c in aliquo.* Ex *ratiocinationibus autem, quæ in postrema figura struũtur, una modò in primam figuram resolui nequit, nempe ubi negatio in toto nõ fuerit, reliquæ referri posſunt omnes.* Ponamus *enim, ut & a, & b in toto c dicantur, profectò ipsum c in utrumuis retrò commeabit*

in parte: atque ita ipsum a in aliquo b inerit, & efficietur prima figura, dum a in toto c inest, & hoc in aliquo b. Eadem erit ratio, *ubi a in toto c inerit, b uerò in c aliquo.* Nam *ipsa b, c inuertuntur ac reciprocantur.* Quòd *si b in in toto c, & in hoc aliquo ipsum a insit, collocandum est ipsum b in primo limite.* Nam eo modo *ipsum b in toto c erit, & hoc c in aliquo a: atque ita ipsum b in aliquo a: & quia pronunciatum in parte retrò commeat, ipsum b in aliquo a inerit.* Ac *ubi ratiocinatio priuans fuerit, & extrema omnia in toto sint, eodem modo omnia sumi debent.* Sit *enim exempli gratia, b in toto c, & in hoc nullo ipsum a: profectò ipsum c in aliquo b non erit: a uero in nullo est c: ita medium erit ipsum c.* Hoc idem *fit, ubi negatio est in toto, affirmatio in parte: nam a in nullo c inest: c uerò in b aliquo: quòd si negatio in parte sumpta sit, resolutio nulla erit, nempe si omne c est b, quoddam autem c non sit a.* Si e*nim illud b c inuertatur, pronunciata ambo illa quidem in parte erunt.* Constat *autem in mutua illa reductione in figuras, pronunciatum, quod minori extremo iunctum est, in utraque figura esse inuertendum: hoc enim commutato, egreßio efficitur.* Ex his autē, *quæ in figura media fiūt ratiocinationes, una in figuram quidem tertiam resoluitur: altera nō item.* Refertur *enim ea, in qua negatio est uniuersalis.* Nam *si a in nullo b inest, & in c aliquo, utrumuis cum ipso a æquè inuertitur: atque ita nullum a erit b, & quoddam a erit c.* Erit *igitur ipsum a medium.* Quòd *si a in toto b inest, in aliquo c non item, nulla fit resolutio, cū neutrū ex pronūciatis post reciprocationem sit uniuersale.* Resoluētur *etiā in mediam figurā, quæ in tertia sunt ratiocinationes: quando-*

quãdocunque negatio in toto fuerit:Vt si a in nullo c inest,& in b,aut aliquo,aut omni:nam c in nullo a inerit, & in b aliquo.Quòd si priuatio sit in parte,nulla erit resolutio.Neque enim reciprocationem admittit negatio ea, quæ est in parte.Hinc igitur constat eos ipsos syllogismos in his figuris non resolui,qui in primam referri non potuerũt. Ac cum alij syllogismi in primam figuram referãtur, ij ex incommodo tantum probantur. Ita ex iis, quæ hucúsque exposuimus perspicuum est, quo pacto ratiocinationes reduci oporteat, quòd etiam figuræ in se mutuo commeant & resoluuntur.

NEC *uerò parum refert ad confirmandum, uel refutandum,arbitreríſne,hæc idem ualere,an diuersa,non est, inquam,hoc,& est non hoc:uerbi causa,non est album, & est non album:neque enim idem ualent, nec huius, esse inquam album,negatio est illud,esse non album:quin nõ esse album,cuius rei fiat,est ratio:nam eodem modo se habet illud,potest ambulare,ad alterum,potest nõ ambulare, quo modo illud,est album,ad alterum, est non album, & hoc nouit bonum,ad illud,nouit non bonum.Nihil enim refert dicas,hic bonum cognoscit,an est peritus boni,nec item refert dicas,potest incedere,an est potens incedere:itaque illorum contraria eadem sunt,non potest ambulare,non est potens ambulare.Quod si idem ualent,illud, non est potẽs ambulare:& est potens non ambulare, uel etiam nec ambulare,profecto hæc eadem in eadem re simul reperientur: quippe cum homo idem facultatem habeat,ut ambulet,& non ambulet, & est peritus boni, & non boni. At affirmatio & negatio contrariæ, in eadem re simul nunquam*

insunt. Atque ita quemadmodum hæc non idem ualent, non nosse inquam bonum, & nosse nō bonum: ita nec illa, esse non bonum, & non esse bonum, rem eandē significant. Nam *in his, quæ similitudine inuicem comparantur, si unū sit alterum, aliud quoque necessario est: nec idem ualēt, esse non æquale, & non esse æquale. Ei enim quod est, esse nō æquale, aliquid subijcitur, quod est inæquale: alteri planè nihil: quo fit, ut non quæuis res æqualis sit, aut inæqualis: æqualis, uel non æqualis maximè. Iam hæc non simul perpetuo reperiuntur, est non album lignum, & non est album lignum.* Nam *si quid est lignum non album, illud est lignū: si quid uerò non sit lignum album, non est necesse, ut sit lignum: unde constat ipsius pronunciati, est bonum, illud, est non bonum, negationem non esse cōtrariam. Quòd si de re quauis una, uel affirmatio uerè dicitur, uel negatio opposita, profectò ubi negatio non uerè dicetur, affirmatio quodammodo uerè enūciabitur. At cuiusuis affirmationis sua est negatio: illius igitur ista erit contraria, non est nō bonū.* Porrò *hunc ordinem hæc omnia seruant inter se: ponamus loco ipsius a, esse bonum, in b, non esse bonum, in c uerò, esse non bonum, idque sub ipso b, demum non esse nō bonum in d, ac subiiciatur ipsi a: sanè in re quauis, aut ipsum a inerit, aut b, ipsum item c, uel d, & in nulla re eadem inesse simul possint, ac in quacunque re c reperitur, necesse est, ipsum b in quauis reperiri.* Nam *si uerè dicitur, aliquid esse non album, uerum quoque est, illud non esse album: quippe cum fieri nequeat, ut quid simul sit album, & non album: nec item sit lignum non album, & sit lignum album: quòd si affirmatio ipsa non insit, inerit negatio, ipsum autem c non*

perpetuo in toto b reperitur. Nam quod planè non est lignum: nec lignum quidem est non album: contra fit in his, in quocunque reperitur ipsum a, in eo reperitur ipsum d, quandoquidem necesse est, uel c, uel d in eo reperiri. At uerò quoniam fieri nequit, ut res eadem simul sit non alba, & sit alba, ipsum d semper inerit. Nam de ea re, quæ alba sit, uerè dixeris, eam non esse non albam: at ipsum a non dicitur in toto d. Nam de ea re, quæ lignum planè non sit, nõ uerè dixeris ipsum a, nempe quòd ea sit lignum album, atque ita in ipsa ipsum d uerè dicitur, at ipsum a, nempe quòd ea sit lignum album, non ita. Constat etiam in nulla re eadem inesse posse a, & c, quanuis b, & d in nonnullis iisdem reperiri possint. Eandem rationem seruant priuationes ad enunciationes, modo is obseruetur situs: collocemus in a æquale, loco ipsius b, non æquale, ubi est c, ponatur inæquale, in locum d, succedat non inæquale: ac in rebus permultis, quibus aliquid idem partim insit, partim non insit, æquè uera negatio fuerit, nempe quòd non omnia illa sunt alba, uel etiam quòd non est album unumquodque ex illis, cum tamen falsum sit, unumquodque esse non album, uel omnia esse non alba. Eodem modo illius pronunciati, omne animans est candidum, non est hæc negatio contraria, omne animans est non album (hæc enim ambo falsa sunt) sed illud, non omne animal est candidum. Iam uerò ex quo constat, hæc pronunciata res diuersas significare, est non album, inquam, & non est album: cúmque alterum aiat, alterum neget, perspicuum est, non eandem esse utriusque probandi rationem: uerbi causa, omne animãs non esse candidum, aut posse esse

non, & uerè dici non album, quod idem est, atque esse non album. At uerò horum omnium, nempe quòd uerè dicatur, esse album, uel non album: eadem est concludendi ratio: ambo enim hæc concluduntur in prima figura. Nã ipsum uerum eandem uim & situm habet, ac ipsum est: nam ipsius pronunciati, uerum est asseuerare hoc albũ, non est hæc negatio contraria, uerum est aßeuerare hoc non album: quin potius illi contraria est, non uerum est asseuerare album. Quòd si uerè dicatur, quisquis homo fuerit, eum musicum esse, uel non musicum, sumendum est, omne animans musicum esse, uel non musicum: atque ita res est confecta. At uerò illud, omnem hominem non esse musicum, in modum refutationis concluditur, ídque in tribus modis, quos superius exposuimus. At ut semel dicam quandocunque a, & b ita sunt inter se affecta, ut in nulla re eadem ambo inesse poßint, & in re quauis necesse sit alterum esse: c item, & d eandem inter se rationẽ seruant: ac ipsius c illud a sit consequẽs, nec retro commeet: profectò ipsum d consequens erit ad b, nec reciprocabitur: atque a, & d in re eadem esse possunt, b, & c non possunt: ac primum hinc planè intelligitur ipsum d consequi ad b. Nam cum alterum horum, c in quã uel d necesse sit esse: in qua autẽ re b inest, ipsum c esse nequit, quia ad ipsum statim consequitur a: hæc autẽ, a inquã & b in re eadẽ simul esse nequeunt: manifestũ est igitur, quòd ipsum d cõsequitur. Iã uerò cum c non reciprocetur cũ ipso a, & in re quauis uel c dicitur, uel d, ita accidit, ut a & d in eadẽ re insint: b uerò & c esse simul nequeũt, eo quòd ipsum a sit cõsequẽs ad c. Inde enim res quædã absurda cõsequitur, & quæ fieri nõ poßit. Constat igitur ne

ipsum

ipſum quidem b,cum c reciprocari, quãdoquidem ipſum a cum d ſtare poteſt. At uerò in nonnullis accidit, ut decipiamur in huiuſcemodi finium diſpoſitione, idque ex eo quòd nõ bene ſumantur contraria ea, quorũ alterum in re quauis ineſſe ſit neceſſe: uerbi cauſa, ſi a,& b in re eadem ſimul eſſe non poſſunt,& neceſſe eſt in qua re alterum non ſit, in ea alterum eſſe: c item,& d eodem modo inter ſe ſunt affecta, ac ipſum a in totum conſequitur ad c: ita enim concludetur, in qua re ſit d, in ea neceſſario eſſe b: id quod falſum eſt. Sumamus enim negationem ipſorum a b, quæ ſit in loco f: illorum item c d, quæ ſufficiatur in locum ipſius g: profectò neceſſe eſt in re quauis, aut a uerè dici, aut f, nempe affirmationem, aut negationem: c item, uel g, cum hæc ſint aientia,& negantia, ac in quacunque re c ineſt, in ea quoque a ponitur: atque ita in quacunque re ineſt ipſum f, in ea quoque ineſt & g. Rurſus quando in re quauis, uel f, uel b dicitur: g item, uel d: g autem conſequitur ad f, atque ita ipſum b conſequens erit ad d, id quod iam intelligimus. Itaque ſi a conſequitur ad c, b quoque ex d conſequens erit: id quod planè falſum eſt. Nam in his, quæ ita ſunt inter ſe affecta, conſecutionem cõtra ualere docuimus: nec enim fortaſſe eſt neceſſe, ut in re quauis, aut a dicatur, aut f, ſi itẽ, aut b: nec enim ipſum f negatio eſt illius a. Nam boni, non bonnm, negatio eſt: at non idem ualet, hoc non eſt bonum, ac illud, non eſt nec bonum, nec non bonum. Eadem eſt ratio ipſorum c d: nam duæ negationes in his ſumptæ ſunt.

ARISTOTELIS DE PRIMA RESOLVTIONE, LIBER II.



Vcusque igitur id à nobis expositum est, quot figuris, quot item, quibúsque pronunciatis, quando, quáque ratione struatur ratiocinatio, quæ etiam inspectãda sint ac obseruãda ei, qui aliquid refutare, uel confirmare uelit, quæ etiam sit inuestigãdi propositi ratio in arte quauis, qua item uia ac ratione uniuscuiusque quæstionis principia reperiamus. At *uerò cum ex syllogismis alij in toto sint, alij in parte, qui in toto sunt, multa semper concludunt: qui uerò in parte sunt, si affirment, plura quidem concludunt: sin negent, unã tantum conclusionem colligunt: quod ideo fit, quia pronunciata alia retrocommeant, at negatio in parte non item.* Con*clusio autem aliquid de aliquo significat: ita fit, ut ratiocinationes alia multa concludant.* Verbi *causa, si conclusum sit, a in toto b inesse, uel etiam in aliquo, necessario inde efficitur, ut b in aliquo a reciprocetur: quòd si a in nullo c insit, ne in ullo quidem a ipsum b inerit.* Hoc autem *pronunciatum à superiori diuersum est.* Quòd *si a in aliquo b non insit, nõ ideo efficitur ipsum b in aliquo a nõ reperiri: quippe cum fieri posit, ut in eo toto insit.* Atque *ea est una omnium syllogismorum ratio, tã qui in toto, quàm qui in parte colligunt.* In *uniuersalibus autem alia quoque ratio afferri potest.* Eorum *enim omnium, quæ uel medio continentur, uel cõclusione, una est & eadem ratiocinatio, si hæc in conclusione ponantur, illa in medio.* Verbi *causa, si conclusio a b colligatur per c, necesse est, ut a de omnibus iis dicatur,*

tur, quæ ipso b aut c continentur. Nam *si d in toto b est, hoc uerò in toto a, profectò d in toto a continebitur.* Rursus *si e in c toto contineatur, c uerò in a, profectò & e in ipso a toto continebitur.* Eadem *est ratio, ubi priuans fuerit cõclusio.* In *secunda autem figura concludere tantum licet, quod complexione continetur, ut si a in nullo b insit, & in c toto, efficietur ipsum b in nullo c inesse.* Quòd *si d sub c cõtineatur, constat in eo non esse ipsum b: ex ea autẽ ratiocinatione non constat, ipsum b nõ inesse iis, quæ sub a continentur: tametsi re ipsa in ipso e nõ insit, si sub a ipsum contineatur.* At *ratiocinatione est effectum, b in nullo c inesse: in a uerò, nõ esse citra probationem, & ut cõfessum est sumptum.* Itaque *ratiocinatione non efficitur, b in e non esse.* In *iis autẽ, qui in parte colligũt syllogismi, quod ad ea attinet, quæ complexione cõtinentur, nulla est eorum necessitas.* Neque *enim efficitur ratiocinatio, ubi illa in parte sumpta sit propositio.* Eorum *autem, quæ medio cõtinentur, omnium quidem cõclusio erit, nõ tamen ex ratiocinatione: ut si a in toto b, & hoc in aliquo c insit, profectò id quod sub c collocatum est, nõ cõcludetur: quod autem sub ipso b est, maximè, nõ tamen ob ratiocinationem antecedentem.* Hoc *idem fit in aliis quoque figuris.* Neque *enim concludetur id quod cõplexione comprehensum est.* Alterum *autem, cõcludetur illud quidem, sed nõ per ratiocinationem: quomodo in uniuersalibus probabantur, quæ sub medio erant, per pronũciatum nõdum probatum, atque ita in his concludetur: alioqui ne in illis quidem conclusio erit.*

POTEST *autem fieri, ut pronũciata uera sint ea, quibus cõstat ratiocinatio, nonnunquam etiam falsa: aliquã-*

do, ut alterum uerum sit, alterum falsum. Complexio au- *tem necessario uera est, uel falsa, ac ex pronũciatis ueris cõ plexio falsa cõcludi nequit: ex falsis uera quidem colligi po test: nõ tamẽ per causam colligetur, sed quod sit modo.* Ne- *que enim ex falsis ratiocinatio unquam est, eáque per cau sam: cuius rei ratio in progressu explicabitur.* Principio igi *tur ex ueris falsum cõcludi nõ posse, ex iis erit perspicuum: nam si ubi a sit, necesse est b esse, ubi hoc nõ sit, necesse est a non esse: ubi igitur uerum sit ipsum a, necesse est quoque ip- sum b uerum esse.* Alioqui accidet, ut res eadem simul sit, *& non sit: id quod fieri nequit.* Neque uerò suspicetur ali- *quis, ex eo quòd ipsum a extremum unicum positum sit, ex uno posito quidpiam necessario effici.* Neque enim hoc fieri *potest: nam id quod efficitur necessario, conclusio appella- tur: ex quibus autem ea efficitur, illa minimum tria sunt extrema, interualla autem, ac pronũciata duo.* Vbi igitur *uerum sit, in quo b insit, in eo toto ipsum a inesse: in quo ue- rò sit c, ipsum b quoq; insit, necesse est in quo sit c, in eo quo- que a inesse.* Nec falsum id ullo modo esse potest. Illud igi- *tur a, quod quasi unum acceptum est, pro pronũciatis duo- bus cõiunctis est intelligẽdum.* Eadem quoque est priuan- *tium ratio.* Neque enim ex ueris falsum probari ullo mo- *do potest: ex falsis autem uerum concludi, illud quidem po- test, seu falsa sint ambo pronunciata, seu alterum, nec ta- men utrumuis, sed secundum, si pronunciatum in totũ fal sum sumamus, alioqui utrumuis indiscriminatim.* Facia- *mus enim, ut a in toto c insit, & in b nullo, profectò ne b quidem in c erit.* Quod autem dicimus, accidere potest: uer *bi causa, nullus lapis est animãs, nullus itẽ homo est lapis.*

Vbi

Vbi igitur sumptum sit, a in toto b inesse, & hoc in toto c: a in omni c inerit: atque ita ex pronunciatis ambobus falsis uera efficitur cõclusio: omnis enim homo est animans: idem est existimãdum de cõplexione priuante. Nam ponamus, a in nullo c inesse, itẽ & b, a uerò in toto b inesse: ut si ea ipsa extrema sumãtur, & in ijs homo medium collocetur. Nam & animans, & homo in nullo lapide insunt, animal autẽ omni homini inest: atque ita si sumamus in eo nullo inesse, cui toti inest: cõtrà in quo nõ inest, in eo toto esse, ex ambobus pronũciatis falsis uera efficietur cõclusio. Hoc idẽ probabitur, ubi utrũque in parte falsum sumatur. Quòd si alterum modò falsum ponatur, ubi primum in totum falsum fuerit, ut ipsum a b, nõ efficietur uera cõclusio: uera autem erit, si b c sumatur falsum. Appello autem pronũciatum in totũ falsum, quod cõtrarium est uero: ut si in toto esse sumptum sit, quod in nullo inest, aut cõtrà quod in toto inest, in nullo inesse. Ponamus enim, ut a in nullo b insit, b uerò in c omni, profectò si pronũciatũ b c uerum sumptũ sit, a b uerò planè falsum, ac ipsum a in b omni inesse, sit positũ, fieri nõ potest, ut uera sit conclusio: ipsum enim a in nullo c inerat, quandoquidem cuicunque insit b, in eo nullo inerat ipsum a: at illud b in c quouis erat. Nec cõclusio quidem uera esse possit, si a in b quouis insit, b uerò in omni c, ac pronunciatum b c uerũ sumptum sit, a b uerò in totũ falsum, hoc modo, nullum b est a, conclusio sanè falsa erit: nam ipsum a in toto c reipsa inest: in quocunque enim ipsum b inest, in eo quoque inest a: at b est in omni c. Constat itaque conclusionem ueram nõ fore, ubi pronunciatũ prius omnino falsum sit sumptum, seu affirmet illud, seu neget, alterum autem

uerum sit: quòd si falsum quidem illud ponatur, nō omnino tamen, uera tum erit conclusio. Nam *si a in omni c inest, & in b aliquo, b itē in omni c, quemadmodum animās in omni cygno inest, & in albo aliquo, album uerò in toto cygno inest, profectò si sumptum sit, a in omni b inesse, b uerò in omni c, a in omni c reuerà inerit: est enim omnis cygnus animans.* Eadem *erit ratio, ubi pronunciatum a b priuās fuerit: fieri enim potest, ut a in aliquo b insit, in c uerò nullo, b autem in c toto: uerbi gratia, animās est in aliquo albo, & in nulla niue, candor autem in omni niue reperitur: si ergo ponatur, a in nullo b inesse, & hoc in omni c, ipsum a in nullo c inerit* At *uero si proloquium a b in totum uerū sumatur, & b c omnino falsum, efficietur uera conclusio: nihil enim causæ est, quominus ipsum a in b, & c totis insit, b autem in nullo c reperiatur.* Huius *rei indicio sunt omnes eiusdem generis formæ, quæ non se inuicem contineāt: animans enim in equo, & homine reperitur, equus autem in nullo homine uisitur: erit igitur falsa cōclusio, ubi a in toto b sumatur, & hoc in toto c inerit, ut omnino sit falsum proloquium b c.* Hoc *idem fiet, ubi propositio a b priuās fuerit, quippe cum fieri possit, ut a in nullo b, in c item nullo, insit: b item in nullo c, ut se habet alterum genus ad formas alterius.* Nam *animal nec musicæ, nec medicinæ inest, nec musica etiā medicinæ: ita si sumatur, a in nullo b esse, b uerò in c toto, uera erit complexio.* Quòd *si pronunciatum b c nō omnino, sed in parte falsum sit, ita quoque uera erit cōclusio: nihil enim quicquā prohibet, quominus a in b & c toto insit, b uerò in c quodam, ut genus in specie est, & differēte, animans enim in omni homine inest, & in omni terrestri,*

ſtri, homo uerò in aliquo terreſtri ineſt, non omni. Si igitur ſumatur, a in omni b ineſſe, & hoc in omni c, efficietur, a in omni c ineſſe, id quod uerum erat. Idem fieri exiſtimandum eſt, ubi proloquium a b priuans ſit: accidit enim, ut a in b, ac c nullo inſit, b uerò in aliquo c, quo modo ſe habet genus unum ad formam, & differentiam generis diuerſam. Animans enim nulli prudentiæ ineſt, nulli item cognitioni, prudentia autem alicui cognitioni ineſt: atque ita ſi ſumatur, a in nullo b, & hoc in omni c, a in nullo c inerit: id quod anteà uerum erat. In ratiocinationibus item in parte accidit, concluſionem ueram eſſe, ubi prius pronunciatum in totum ſit falſum, alterum uerum, uel illud in parte falſum, hoc omninò uerum. Item cum a b uerum ſit, particulare autem pronunciatum falſum: quando item ambo falſa ſint: nihil enim uetat, a in nullo b eſſe, & in c aliquo, ut b in c aliquo ſit: exempli gratia, animans in nulla niue eſt, & in aliquo albo, & in albo aliquo eſt nix. Ita ſi nix medium collocetur, animans uerò primũ, & ſumatur a in toto b eſſe, & hoc in aliquo c, effatum illud a b in totũ falſum eſt, alterum autem b c inquam uerũ, & cõcluſio inde uera efficitur: tãtundem fiet, ſi propoſitio a b neget: quippe cum fieri poſſit, ut a in toto b inſit, in aliquo autem c nõ inſit, b uerò alicui c inſit: uerbi cauſa, animãs in toto homine ineſt, & alicui albo non eſt cõſequens, cum tamen homo alicui albo inſit. Atque ita uera erit cõcluſio, ſi homo medius ponatur, ac ſumatur, a in nullo b eſſe, & hoc in aliquo c, cum tamen pronunciatum a b omnino ſit falſum. Concluſio item uera erit, ſi proloquium a b in parte ſit falſum, & b c uerum: neque enim quicquam uetat, a in b, & c aliquo

inesse, & b in aliquo c, ut animās in aliquo pulchro reperitur, in aliquo item magno, & pulchrū in aliquo magno est: si igitur sumas, a in omni b esse, & hoc in aliquo c, propositio illa a b quadātenus est falsa, illa autem b c uera, & cōclusio ex his est uera. Eodē modo res habebit; ubi pronunciatum a b negetur: nam ad huius rei probationem iidem sumentur fines, ac eodem modo disponentur. Rursus si a b uerum sit, b c falsum, uera erit complexio. Quid enim causæ est, quominus a in toto b insit, & in aliquo c, b autē in nullo c insit? uerbi causa, animās in omni cygno inest, & in aliquo nigro, cum cygnus in nullo nigro insit. Si igitur a in toto b sumatur, & hoc in c quodam, uera erit conclusio, cum pronunciatum b c sit falsum. Idem fiet, si pronunciatū a b priuās sumatur: fieri enim potest, ut a in nullo b insit, & in c aliquo non insit, b autem in nullo sit c, quo modo se habet genus ad formā generis alterius, & diuersi, & ad accidētia ea, quæ illius formis insunt: animās enim in nullo numero inest, & in quodam albo: numerus autem in nullo est albo. Ita si numerus medius ponatur, & sumatur, a in nullo b, & b in aliquo c, a in quodā c non erit, id quod modò uerum erat: ac pronunciatum a b uerum est, b c falsum. Vera etiam erit conclusio, si a b in parte sit falsum, b c item falsum: neque enim quicquam uetat, quominus a in b, & c quibusdam insit: b uerò in nullo c, ut si b, c sint aduersa, eaque eiusdem generis accidentia ambo: animans enim in quodam albo est, quodā item nigro, & album in nullo nigro inest: si igitur sumas, a in toto b inesse, & hoc in aliquo c, uera efficietur inde cōclusio. Quòd si a b priuās sumatur, itidem fiet: ad id enim monstrādum iidem fines eadem di-

spositione

ſpoſitione ſumentur. Quòd ſi pronunciata ambo falſa ſint, uera quoq; eſſe poſsit cõcluſio: fieri enim poteſt, ut a in nullo b inſit, in c uerò quodam ſit, cum b in nullo c inſit, ut genus aliquod formæ generis diuerſi omnino non ineſt, & in accidente quodam ſuarum formarum ineſt. Animãs enim in nullo eſt numero, & in aliquo eſt albo, cũ numerus in nullo ſit albo: ſi igitur a in toto b ponatur, & hoc in quodam c, uera efficietur concluſio, cum falſa ſint ambo pronunciata. Hoc *idem fiet, ſi pronunciatum a b negetur, nihil enim prohibet, a in toto b eſſe, in c quodam non eſſe: b item in nullo c, ut animans in omni cygno eſt, in aliquo nigro non eſt, cygnus autem in nullo nigro: ubi igitur ſumptum ſit, a in nullo b ineſſe, & hoc in quodam c efficietur, a in quodam c non eſſe: atque ita uera erit cõcluſio, cum ambo pronunciata ſint falſa.*

Secunda figura.

IN *media uerò figura ex falſis uerum planè cõcludere licet, ſeu pronũciata ambo in totum falſa ſumantur, ſeu in parte, ſeu alterum ſit uerum, mẽtiatur planè alterũ, idq́ue utrumuis.* V*bi etiam ambo in parte mentiantur, ubi item alterum ſit planè uerũ, alterum in parte falſum, & cõtrà ſi alterum ſit planè falſum, alterum uerum in parte, ídque tum in uniuerſalibus ſyllogiſmis, tum in particularibus.* Nam *ſi a in nullo b ineſt, & in c omni, quo modo animãs in nullo lapide ineſt, & in omni homine: atq; tum propoſitiones cõtrario modo ponãtur, ut ſumatur, a in omni b ineſſe, & in c nullo, ex pronunciatis planè falſis uera efficietur complexio.* Hoc *idem fiet, ſi a in toto quidem b ineſt, & in*

c nullo:idem enim efficietur syllogismus.Rursus si proposi-tio altera tota falsa sit, altera tota uera : nihil enim uetat, quominus a in b,& c in totũ insit,& b in nullo c insit,quo modo se habet genus ad formas non cõtinentes inuicem: a-nimãs enim in equo & homine in totum inest, cum tamen nullus homo sit equus.Ita si sumatur, animãs in altero to-to inesse, & in altero nullo, pronunciatum alterum in to-tum falsum erit,alterum planè uerum,& uera erit cõclu-sio,utriuis negatione adiecta.Item si alterũ in parte sit fal-sum, alterum sit omnino uerum: fieri enim potest, ut a in b aliquo insit, & in c omni, & b in nullo c insit,eo modo a-nimans est in albo aliquo, & in toto coruo, cum candor in nullo coruo insit. Igitur si sumatur,a in b nullo,& in c to-to inesse,pronũciatum a b in parte erit falsum, a c omnino uerum, ac uera erit conclusio : hoc idem fiet si commutetur negatio:ex ijsdem enim finibus id mõstrabitur, si affirma-tio sit in aliquo falsa , negatio planè uera . Quid enim ue-tat,quominus a in quodam b insit,& in c toto non insit, b sit in nullo c?uerbi gratia,animans est in quodam albo,& in nulla pice,& album in nulla pice inest . Itaque si suma-tur,a in toto b inesse , & in c nullo,propositio a b in qua-dam parte erit falsa,a c uera omnino,& conclusio erit ue-ra.Vera item erit conclusio,ubi ambo pronunciata in par-te falsa sint:quippe cum a in b, & c quibusdã inesse possit, cum b in nullo c insit:exempli gratia, animans in quodam albo , quodam item nigro inest , cum album in nullo nigro reperiatur.Itaque si a in toto b sumatur,& in c nullo,pro-positiones ambæ in aliquo erunt falsæ , & uera conclusio: hoc idem fiet, si commutetur negatio in finibus ijsdem : hoc

etiam

etiam fieri perspicuum est in iis, qui in parte concludunt syllogismi. Neque enim quicquam prohibet a in toto b inesse, & in c aliquo, cum b in c aliquo non insit, ut animãs in toto homine inest, & in quodam candido, cum homo in quodam candido non sit. Si igitur a in nullo b ponatur inesse, & in quodam c esse, pronũciatum illud uniuersum in totum falsum est: quod autem in parte est, uerum, & conclusio uera. Eadem erit ratio, *si a b sumatur affirmatio.* Nam *fieri potest, ut a in nullo b insit, & in quodam c non sit, & b in aliquo c non sit, ut animãs in nullo inanimato inest, & in quodam albo non est, cum inanimatum in quodam albo non sit.* Ita *si ponatur a in toto b inesse, & in quodam c non esse, proloquium illud uniuersum a b omnino est falsum, a c uerũ, & conclusio uera.* Itidem *fiet, si uniuersalis propositio uera ponatur, particularis falsa.* Quid *enim prohibet, quæso, ipsum a nulli b, nulli item c esse consequens, cum b in quodam c non sit?* Exempli gratia, *animans nulli numero, nulli item inanimato est consequens, & numerus cuidam inanimato non inest.* Si *igitur ponatur a in nullo b, & in quodam c, uera erit conclusio: propositio autem uniuersalis quidem uera, particularis autem falsa.* Idem *fiet, si affirmatio sit uniuersalis: potest enim a in b, & c totis inesse, cum b alicui c non sit consequens: quo modo se habet genus ad formã, & differens: animãs enim totum hominem, totum item terrenum consequitur: homo uerò nõ omne terrenum.* Itaque *si sumatur a in toto b inesse, & in c aliquo nõ esse, pronunciatum uniuersale uerum erit, particulare falsum, uera autem complexio.* Cõ*stat etiã ex ambobus falsis ueram effici complexionem, si quidem*

potest a in b, & c totis inesse, cum b alicui c non insit. Si enim sumatur a in nullo b, & in quodam c inesse, pronunciata ambo falsa erunt, cõclusio uera. Idem fiet, si affirmet pronũciatũ uniuersale, quod in parte est, neget: potest enim a toti c, & nulli b esse consequens, cum b alicui c non insit: uerbi causa, animans nullam sciẽtiam consequitur, & totum hominem, & scientia non omnem hominem. Ita si ponatur a in toto b inesse, & cuidam c nõ esse cõsequens, pronunciata falsa erunt, complexio uera.

Figura tertia.

In postrema quoque figura ex falsis efficietur uerũ, tũ ex ambobus in totum falsis, tum ex utroque in parte falso, & ex altero omnino uero, altero falso: ex uno item in parte falso, altero omnino uero, & contrà. Demum quibuscũque aliis rationibus pronũciata immutari possunt. Neque enim quicquam uetat, & a & b in nullo c inesse, cum a in aliquo b insit: uerbi gratia, homo, & pedestre nulli inanimo sunt consequẽtia, & homo alicui pedestri inest. Itaque si ponatur a, & b in toto c inesse, pronũciata in totum falsa erunt, connexio uera: eadem est ratio, ubi alterum ait, negat alterum. Fieri enim potest, ut b in nullo c insit, & in eo toto insit a, cum a alicui b non insit: uerbi causa, nigrum in nullo est cygno, & in hoc toto est animal, animal autem non omni nigro inest. Ita si sumatur b in omni c, & in hoc nullo ipsum a, a in quodam b non erit, & conclusio erit uera, propositiones falsæ. Vera item efficietur complexio, ubi utraque in parte falsa sit propositio: neque enim quicquã uetat, a, & b in quodam c inesse: a uerò in aliquo b: uerbi causa, album, & pulchrum in aliquo animante insunt, & album

*album in re quadam pulchra ineſt.*Si igitur *ponatur,tum a,tum b in toto c ineſſe, pronũciata ambo in parte falſa erunt,complexio autem uera:hoc idem fiet, ſi pronũciatum a c ponatur priuãs.* Quid *enim uetat, quominus a in quodam c non ſit,b uerò in c aliquo ſit,cum a in b non toto inſit?*Exempli *gratia,album in quodam animante nõ eſt, & in eo aliquo eſt pulchrum,album autem non omni pulchro ineſt:ita ſi ſumatur a in nullo c,& b in eo ipſo toto,propoſitiones ambæ in parte falſæ erunt,complexio uera.*Eadem *erit ratio,ſi propoſitio altera in totum falſa ſumatur,altera omnino uera,quippe cum fieri poſsit,ut & a & b ipſi c omnino ſint cõſequentia,cum a in quodam b nõ ſit, ut animans,& cãdidum omni olori conſequentia ſunt,cum animans nõ omni candido inſit.* Propoſitis *igitur huiuſcemodi extremis,ſi b in toto c ſumatur,a uerò in eodem nullo, profectò pronũciatum b c omnino uerum erit: illud autem a c planè falſum,cum ipſa cõcluſio ſit uera:hoc idem fiet, ſi illud b c,falſum ſit:a c uerum: ad id enim confirmandum ij aſſumentur fines,nigrum,cygnus,inanimum.* Quinetiam *ubi amba affirmantia ſint pronunciata, tantundem fiet.* Nihil *enim uetat,ut b toti c ſit conſequẽs,& in eodem toto ipſum a nõ ſit,cum a in quodam b inſit.* Hoc *modo animãs in omni cygno reperitur,& in eodem toto ipſum a non ſit, cum a in quodam b inſit.*Hoc *modo animãs in omni cygno reperitur,& in eodem nullo nigrum, cum nigrum alicui animãti inſit.*Si *igitur ponãtur a & b in toto c ineſſe,pronũciatio b c uera planè fuerit:a c uerò planè falſa,concluſio autẽ uera.*Illud *idem fiet, ſi a c ponatur falſa, quod per eoſdem fines ac exempla cõfirmabitur.*Rurſus *uera erit cõ-*

clusio ex pronunciato planè uero, & altero in parte falso: fit enim nonnunquam, ut b in toto c insit: a autem in c aliquo, & a in quodã b insit, ut bipes omni homini inest, pulchrum non omni, & tamen pulchrum alicui bipedi inest. Itaq; si ponatur a & b in toto c esse, propositio b c uera planè erit, a c in parte falsa: conclusio autem uera. Idem fiet, si pronũciatum a c uerum sumatur, b c in parte falsum: iisdem enim finibus commutatis id ostendetur. Item si propositio altera neget, altera aiat: quãdoque enim accidit, ut b in toto c insit, & a in eo aliquo: at dum hæc ita se habeant, a non omni b inest. Itaque si sumatur, b in toto c inesse, a uerò in c nullo, negatio erit in parte falsa, altera propositio planè uera, cõclusio item uera. Prætereà quãdoquidẽ probatum est, ubi a in nullo c insit, b uerò in eo aliquo, fieri posse, ut a in aliquo b non sit, perspicuum, ubi a c planè uerum sit, b c in parte falsum, cõclusionem posse esse ueram. Nam si sumatur a in nullo c inesse, b uerò in c omni, pronunciatum a c planè uerum erit: b c autem in parte falsum. Constat item in ratiocinationibus, quæ in parte sunt, ex falsis uerum omnino concludi. Eadẽ enim extrema sumi debent, quæ sumpta sunt, dum uniuersalia essent pronunciata, in aientibus aientia, negantia in negantibus. Nam quod ad extremorum expositionem pertinet, nihil refert, quod nulli inest, sumere, quasi omnino insit, & quod alicui insit, omnino inesse. Idem de priuantibus est existimandum. Hinc igitur perspicuum est, ubi cõclusio est falsa, ea ex quibus argumentatio constat, aut omnia, aut aliqua necessario esse falsa. Quòd si uera sit, nec omnia, nec aliqua uera esse, necesse est: quin nonnũquam fit, ut cũ neutra syllogismi propositio

positio uera sit, cōclusio sit æquè uera, nō tamē ex necessitate. Cuius rei hæc est ratio, nam quādo duæ res ita sunt inter se affectæ, ut si una sit, altera quoque sit ex necessitate: hæc si non sit, ne illa quidem erit: quòd si ea sit, non est necesse, ut illa sit. Ex eo autem quòd aliquid sit, & non sit, fieri non potest, ut res eadem sit necessario: quod dico tale est, cū a album est, ipsum b ex necessitate esse. Rursus cum a albū non sit, ipsum b necessario esse. Nam quia ex eo quòd hæc res, nempe a, est alba, necesse est illam, b, inquam, esse magnam: at cum b est magnum, c non est album, profectò necesse est, si a sit album, ut c non sit album. Et cum ex duobus propositis, si unum sit, alterum esse necesse est: ubi hoc non sit, necesse est illud non esse: profectò cum b non est magnum, a nequit esse album. Quòd si dum a non est albū, ex necessitate b est magnum: accidit, ut cum b non sit magnum: illud ipsum b sit magnum, idque necessario, id quod fieri nequit. Nam si b non est magnum, a non est candidum ex necessitate: si igitur b erit magnum, dum a non est albū, efficitur quasi per tres fines, si b nō est magnum, ut illud ipsum sit magnum.

De *probatione circulari.*

PROBATIO *autē in orbem & ex alternis tūc fit, cum sumpta cōclusione, & propositione altera ratione dicēdi inuersa cōcluditur altera propositio, quæ in superiori syllogismo sumpta fuit: exēpli gratia, si probandum fuerit, omne c esse a, idque probatum sit per ipsum b. Rursus si probetur b esse a, ex eo quòd c sit a, & b sit c, atque ita b sit a, principio autem cōtra sumpsit, qui ratiocinatur, nēpe c esse b. Vel etiam si probandum sit, b esse in c, ac sumat a in*

edici, quæ fuit cõclusio, & b in a inesse: at antea contrario modo sumptum erat, nẽpe a esse in b aliquo, nulla fit ex alternis probatio. Nam si mediũ quoddam diuersum sumatur, nõ fit in orbem probatio: nihil enim idẽ sumitur. Quòd si quippiam ex illis sumatur: alterum tantum accipi necesse est. Si enim ambo sumerentur, eadem efficeretur conclusio, cum diuersam effici oporteat. In his igitur, quæ non retro simul commeant, ratiocinatio efficitur ex altero pronunciato non confirmato: neque enim in his extremis concludere possis tertium in medio inesse, aut mediũ in primo: in his autem, quæ uicissim commeãt, extremis, omnia ex se inuicem probari possunt, ut si a b c cõmeent inter se, & sint æqua. Faciamus enim, ut a c probatum sit per b, rursus a b per cõclusionem, & propositionem b c cõuersam: ita & b c per cõclusionem, & propositionem a b inuersam: sunt autẽ pronũciata c b, & b a probãda. Ea enim sola citra probationem usurpauimus: sanè si b sumatur in toto c inesse, & c in omni a, efficietur, ut b sit in a. Rursus si ponatur c in omni a inesse, hoc uerò in toto b, necesse est, ut c in toto b insit. Ac in ambabus illis ratiocinationibus pronũtiatum illud c a citra cõfirmationem sumptum est: reliqua uerò probata sunt. Itaque si illud cõfirmauerimus, omnia ex se inuicem cõfirmata fuerint, itaque si sumatur c in omni b inesse, hoc item in omni a, sumũtur duo pronũciata iam probata, & ex his efficitur necessario, ut c in ipso a insit. Perspicuum est igitur in his modo, quæ uicissim commeãt, orbicularẽ probationem fieri, ac uicissitudinariam: in alijs uerò eo quo diximus modo. Probatur enim c de b, hoc item de a, si sumas, c dici in a: at c in a dici, ex pronunciatis illis probatur: utimur

mur itaque conclusione ad id probandum. In priuantibus autem ratiocinationibus hoc modo fit mutua confirmatio. Ponamus b in omni c inesse, a uerò in nullo b, efficitur conclusio, nullum c inquam esse a. Quòd si rursus concludendum sit, a in nullo b inesse, quod dudum sumptum est, sumetur a in nullo c, & hoc in omni b: atq; ita inuertetur pronunciatnm. Quòd si concludi oporteat, b in c inesse, non ita conuertendum erit illud a b, cum pronunciatum idem sit, b in nullo a inesse, & a in nullo b: sed sumendum est, in quo nullo ipsum a inest, ipsum b in eo toto inesse: ponamus a in nullo c inesse, quæ cõclusio fuit, & in quo nullo est a, sumamus ipsum b in eo toto esse: necesse est igitur ipsum b in toto c inesse. Atque ita cum tria sint pronũciata, unum quodque effectum est conclusio, atque illud est in orbem demonstrare, nempe cum conclusionem sumis cum altero pronunciato inuerso, unde concludis alterum pronunciatum. At in iis, quæ in parte sunt, ratiocinationibus uniuersale pronunciatum ex aliis probari nequit: particulare potest. Ac uniuersale concludi non posse perspicuum est, quandoquidem uniuersum ex uniuersis efficitur: conclusio autẽ in his non est uniuersa, & probatio efficienda est ex conclusione, & altero pronunciato. Adde quòd retro commeãte pronunciato nullus efficitur syllogismus, cum in parte sint ambo pronunciata. Potest autem, quæ in parte est propositio probari: sit enim iam probatum a de quodam c per mediũ b, iam si sumatur b in omni a inesse, ac conclusio eadem maneat, profecto b in aliquo c inerit: efficitur enim prima figura, ac medium est ipsum a. Quòd si priuans sit ratiocinatio, pronunciatum uniuersum concludi nequit, ob eam,

uerum sit: quòd si falsum quidem illud ponatur, nõ omnino tamen, uera tum erit conclusio. Nam si a in omni c inest, & in b aliquo, b itẽ in omni c, quemadmodum animãs in omni cygno inest, & in albo aliquo, album uerò in toto cygno inest, profectò si sumptum sit, a in omni b inesse, b uerò in omni c, a in omni c reuerà inerit: est enim omnis cygnus animans. Eadem erit ratio, ubi pronunciatum a b priuãs fuerit: fieri enim potest, ut a in aliquo b insit, in c uerò nullo, b autem in c toto: uerbi gratia, animãs est in aliquo albo, & in nulla niue, candor autem in omni niue reperitur: si ergo ponatur, a in nullo b inesse, & hoc in omni c, ipsum a in nullo c inerit At uero si proloquium a b in totum uerũ sumatur, & b c omnino falsum, efficietur uera conclusio: nihil enim causæ est, quominus ipsum a in b, & c totis insit, b autem in nullo c reperiatur. Huius rei indicio sunt omnes eiusdem generis formæ, quæ non se inuicem contineãt: animans enim in equo, & homine reperitur, equus autem in nullo homine uisitur: erit igitur falsa cõclusio, ubi a in toto b sumatur, & hoc in toto c inerit, ut omnino sit falsum proloquium b c. Hoc idem fiet, ubi propositio a b priuãs fuerit, quippe cum fieri poßit, ut a in nullo b, in c item nullo, insit: b item in nullo c, ut se habet alterum genus ad formas alterius. Nam animal nec musicæ, nec medicinæ inest, nec musica etiã medicinæ: ita si sumatur, a in nullo b esse, b uerò in c toto, uera erit complexio. Quòd si pronunciatum b c nõ omnino, sed in parte falsum sit, ita quoque uera erit cõclusio: nihil enim quicquã prohibet, quominus a in b & c toto insit, b uerò in c quodam, ut genus in specie est, & differẽte, animans enim in omni homine inest, & in omni terrestri,

ſtri,homo uerò in aliquo terreſtri ineſt, non omni. Si igitur ſumatur, a in omni b ineſſe, & hoc in omni c,efficietur, a in omni c ineſſe,id quod uerum erat. Idem fieri exiſtimandum eſt, ubi proloquium a b priuans ſit: accidit enim, ut a in b,ac nullo inſit,b uerò in aliquo c,quo modo ſe habet genus unum ad formam, & differentiam generis diuerſam. Animans enim nulli prudentiæ ineſt,nulli item cognitioni, prudentia autem alicui cognitioni ineſt: atque ita ſi ſumatur, a in nullo b, & hoc in omni c, a in nullo c inerit: id quod anteà uerum erat.In ratiocinationibus item in parte accidit,concluſionem ueram eſſe, ubi prius pronunciatum in totum ſit falſum, alterum uerum, uel illud in parte falſum,hoc omnino uerum. Item cum a b uerum ſit, particulare autem pronunciatum falſum:quando item ambo falſa ſint:nihil enim uetat, a in nullo b eſſe, & in c aliquo,ut b in c aliquo ſit:exempli gratia,animans in nulla niue eſt, & in aliquo albo,& in albo aliquo eſt nix.Ita ſi nix medium collocetur,animans uerò primũ,& ſumatur a in toto b eſſe, & hoc in aliquo c,effatum illud a b in totũ falſum eſt, alterum autem b c inquam uerũ, & cõcluſio inde uera efficitur: tãtundem fiet, ſi propoſitio a b neget:quippe cum fieri poſsit,ut a in toto b inſit,in aliquo autem c nõ inſit,b uerò alicui c inſit:uerbi cauſa, animãs in toto homine ineſt,& alicui albo non eſt cõſequens,cum tamen homo alicui albo inſit. Atque ita uera erit cõcluſio,ſi homo medius ponatur,ac ſumatur,a in nullo b eſſe, & hoc in aliquo c, cum tamen pronunciatum a b omnino ſit falſum. Concluſio item uera erit,ſi proloquium a b in parte ſit falſum, & b c uerum:neque enim quicquam uetat,a in b,& c aliquo

inesse, & b in aliquo c, ut animãs in aliquo pulchro reperitur, in aliquo item magno, & pulchrũ in aliquo magno est: si igitur sumas, a in omni b esse, & hoc in aliquo c, propositio illa a b quadãtenus est falsa, illa autem b c uera, & cõclusio ex his est uera. Eodẽ *modo res habebit; ubi pronunciatum a b negetur: nam ad huius rei probationem ijdem sumentur fines, ac eodem modo disponentur.* Rursus *si a b uerum sit, b c falsum, uera erit complexio.* Quid *enim causæ est, quominus a in toto b insit, & in aliquo c, b autẽ in nullo c insit? uerbi causa, animãs in omni cygno inest, & in aliquo nigro, cum cygnus in nullo nigro insit.* Si *igitur a in toto b sumatur, & hoc in c quodam, uera erit conclusio, cum pronunciatum b c sit falsum.* Idem *fiet, si pronunciatũ a b priuãs sumatur: fieri enim potest, ut a in nullo b insit, & in c aliquo non insit, b autem in nullo sit c, quo modo se habet genus ad formã generis alterius, & diuersi, & ad accidẽtia ea, quæ illius formis insunt: animãs enim in nullo numero inest, & in quodam albo: numerus autem in nullo est albo.* Ita *si numerus medius ponatur, & sumatur, a in nullo b, & b in aliquo c, a in quodã c non erit, id quod modò uerum erat: ac pronunciatum a b uerum est, b c falsum.* Vera *etiam erit conclusio, si a b in parte sit falsum, b c item falsum: neque enim quicquam uetat, quominus a in b, & c quibusdam insit: b uerò in nullo c, ut si b, c sint aduersa, eaque eiusdem generis accidentia ambo: animans enim in quodam albo est, quodã item nigro, & album in nullo nigro inest: si igitur sumas, a in toto b inesse, & hoc in aliquo c, uera efficietur inde cõclusio.* Quòd *si a b priuãs sumatur, itidem fiet: ad id enim monstrãdum ijdem fines eadem di-*

spositione

ſpoſitione ſumentur. Quòd ſi pronunciata ambo falſa ſint, uera quoq; eſſe poſsit cõcluſio: fieri enim poteſt, ut a in nullo b inſit, in c uerò quodam ſit, cum b in nullo c inſit, ut genus aliquod formæ generis diuerſi omnino non ineſt, & in accidente quodam ſuarum formarum ineſt. Animãs enim in nullo eſt numero, & in aliquo eſt albo, cũ numerus in nullo ſit albo: ſi igitur a in toto b ponatur, & hoc in quodam c, uera efficietur concluſio, cum falſa ſint ambo pronunciata. Hoc idem fiet, *ſi pronunciatum a b negetur, nihil enim prohibet, a in toto b eſſe, in c quodam non eſſe: b item in nullo c, ut animans in omni cygno eſt, in aliquo nigro non eſt, cygnus autem in nullo nigro: ubi igitur ſumptum ſit, a in nullo b ineſſe, & hoc in quodam c efficietur, a in quodam c non eſſe: atque ita uera erit cõcluſio, cum ambo pronunciata ſint falſa.*

Secunda figura.

IN *media uerò figura ex falſis uerum planè cõcludere licet, ſeu pronũciata ambo in totum falſa ſumantur, ſeu in parte, ſeu alterum ſit uerum, mẽtiatur planè alterũ, idque utrumuis.* Vbi *etiam ambo in parte mentiantur, ubi item alterum ſit planè uerũ, alterum in parte falſum, & cõtrà ſi alterum ſit planè falſum, alterum uerum in parte, idque tum in uniuerſalibus ſyllogiſmis, tum in particularibus.* Nam *ſi a in nullo b ineſt, & in c omni, quo modo animãs in nullo lapide ineſt, & in omni homine: atq; tum propoſitiones cõtrario modo ponãtur, ut ſumatur, a in omni b ineſſe, & in c nullo, ex pronunciatis planè falſis uera efficietur complexio.* Hoc *idem fiet, ſi a in toto quidem b ineſt, & in*

c nullo: idem enim efficietur syllogismus. Rursus si proposi-*tio altera tota falsa sit, altera tota uera: nihil enim uetat, quominus a in b, & c in totũ insit, & b in nullo c insit, quo modo se habet genus ad formas non cõtinentes inuicem: animãs enim in equo & homine in totum inest, cum tamen nullus homo sit equus. Ita si sumatur, animãs in altero toto inesse, & in altero nullo, pronunciatum alterum in totum falsum erit, alterum planè uerum, & uera erit cõclusio, utriuis negatione adiecta. Item si alterũ in parte sit falsum, alterum sit omnino uerum: fieri enim potest, ut a in b aliquo insit, & in c omni, & b in nullo c insit, eo modo animans est in albo aliquo, & in toto coruo, cum candor in nullo coruo insit. Igitur si sumatur, a in b nullo, & in c toto inesse, pronũciatum a b in parte erit falsum, a c omnino uerum, ac uera erit conclusio: hoc idem fiet si commutetur negatio: ex iisdem enim finibus id mõstrabitur, si affirmatio sit in aliquo falsa, negatio planè uera. Quid enim uetat, quominus a in quodam b insit, & in c toto non insit, b sit in nullo c? uerbi gratia, animans est in quodam albo, & in nulla pice, & album in nulla pice inest. Itaque si sumatur, a in toto b inesse, & in c nullo, propositio a b in quadam parte erit falsa, a c uera omnino, & conclusio erit uera. Vera item erit conclusio, ubi ambo pronunciata in parte falsa sint: quippe cum a in b, & c quibusdã inesse possit, cum b in nullo c insit: exempli gratia, animans in quodam albo, quodam item nigro inest, cum album in nullo nigro reperiatur. Itaque si a in toto b sumatur, & in c nullo, propositiones ambæ in aliquo erunt falsæ, & uera conclusio: hoc idem fiet, si commutetur negatio in finibus iisdem: hoc*

etiam

etiam fieri perspicuum est in ijs, qui in parte concludunt syllogismi. Neque enim *quicquam prohibet a in toto b inesse, & in c aliquo, cum b in c aliquo non insit, ut animãs in toto homine inest, & in quodam candido, cum homo in quodam candido non sit.* Si *igitur a in nullo b ponatur inesse, & in quodam c esse, pronũciatum illud uniuersum in totum falsum est: quod autem in parte est, uerum, & conclusio uera.* Eadem *erit ratio, si a b sumatur affirmatio.* Nam *fieri potest, ut a in nullo b insit, & in quodam c non sit, & b in aliquo c non sit, ut animãs in nullo inanimato inest, & in quodam albo non est, cum inanimatum in quodam albo non sit.* Ita *si ponatur a in toto b inesse, & in quodam c nón esse, proloquium illud uniuersum a b omnino est falsum, a c uerũ, & conclusio uera.* Itidem *fiet, si uniuersalis propositio uera ponatur, particularis falsa.* Quid *enim prohibet, quæso, ipsum a nulli b, nulli item c esse consequens, cum b in quodam c non sit?* Exempli *gratia, animans nulli numero, nulli item inanimato est consequens, & numerus cuidam inanimato non inest.* Si *igitur ponatur a in nullo b, & in quodam c, uera erit conclusio: propositio autem uniuersalis quidem uera, particularis autem falsa.* Idem *fiet, si affirmatio sit uniuersalis: potest enim a in b, & c totus inesse, cum b alicui c non sit consequens: quo modo se habet genus ad formã, & differens: animãs enim totum hominem, totum item terrenum consequitur: homo uerò nõ omne terrenum.* Itaque *si sumatur a in toto b inesse, & in c aliquo nõ esse, pronunciatum uniuersale uerum erit, particulare falsum, uera autem complexio.* Cõstat *etiã ex ambobus falsis ueram effici complexionem, si quidem*

potest a in b, & c totis inesse, cum b alicui c non insit. Si enim sumatur a in nullo b, & in quodam c inesse, pronunciata ambo falsa erunt, cõclusio uera. Idem *fiet, si affirmet pronũciatũ uniuersale, quod in parte est, neget: potest enim a toti c, & nulli b esse consequens, cum b alicui c non insit: uerbi causa, animans nullam sciẽtiam consequitur, & totum hominem, & scientia non omnem hominem.* Ita *si ponatur a in toto b inesse, & cuidam c nõ esse cõsequens, pronunciata falsa erunt, complexio uera.*

Figura tertia.

In *postrema quoque figura ex falsis efficietur uerũ, tũ ex ambobus in totum falsis, tum ex utroque in parte falso, & ex altero omnino uero, altero falso: ex uno item in parte falso, altero omnino uero, & contrà.* Demum *quibuscũque aliis rationibus pronũciata immutari possunt.* Neque *enim quicquam uetat, & a & b in nullo c inesse, cum a in aliquo b insit: uerbi gratia, homo, & pedestre nulli inanimo sunt consequẽtia, & homo alicui pedestri inest.* Itaque *si ponatur a, & b in toto c inesse, pronũciata in totum falsa erunt, connexio uera: eadem est ratio, ubi alterum ait, negat alterum.* Fieri *enim potest, ut b in nullo c insit, & in eo toto insit a, cum a alicui b non insit: uerbi causa, nigrum in nullo est cygno, & in hoc toto est animal, animal autem non omni nigro inest.* Ita *si sumatur b in omni c, & in hoc nullo ipsum a, a in quodam b non erit, & conclusio erit uera, propositiones falsæ.* Vera *item efficietur complexio, ubi utraque in parte falsa sit propositio: neque enim quicquã uetat, a, & b in quodam c inesse: a uerò in aliquo b: uerbi causa, album, & pulchrum in aliquo animante insunt, &*

album

album in re quadam pulchra inest. Si igitur ponatur, tum a, tum b in toto c inesse, pronũciata ambo in parte falsa erunt, complexio autem uera: hoc idem fiet, si pronũciatum a c ponatur priuãs. Quid enim uetat, quominus a in quodam c non sit, b uerò in c aliquo sit, cum a in b non toto insit? Exempli gratia, album in quodam animante nõ est, & in eo aliquo est pulchrum, album autem non omni pulchro inest: ita si sumatur a in nullo c, & b in eo ipso toto, propositiones ambæ in parte falsæ erunt, complexio uera. Eadem erit ratio, si propositio altera in totum falsa sumatur, altera omnino uera, quippe cum fieri possit, ut & a & b ipsi c omnino sint cõsequentia, cum a in quodam b nõ sit, ut animans, & cãdidum omni olori consequentia sunt, cum animans nõ omni candido insit. Propositis igitur huiuscemodi extremis, si b in toto c sumatur, a uerò in eodem nullo, profectò pronũciatum b c omnino uerum erit: illud autem a c planè falsum, cum ipsa cõclusio sit uera: hoc idem fiet, si illud b c, falsum sit: a c uerum: ad id enim confirmandum ij assumentur fines, nigrum, cygnus, inanimum. Quinetiam ubi amba affirmantia sint pronunciata, tantundem fiet. Nihil enim uetat, ut b toti c sit consequẽs, & in eodem toto ipsum a nõ sit, cum a in quodam b insit. Hoc modo animãs in omni cygno reperitur, & in eodem toto ipsum a non sit, cum a in quodam b insit. Hoc modo animãs in omni cygno reperitur, & in eodem nullo nigrum, cum nigrum alicui animãti insit. Si igitur ponãtur a & b in toto c inesse, pronũciatio b c uera planè fuerit: a c uerò planè falsa, conclusio autẽ uera. Illud idem fiet, si a c ponatur falsa, quod per eosdem fines ac exempla cõfirmabitur. Rursus uera erit cõ-

clusio ex pronunciato planè uero, & altero in parte falso: fit enim nonnunquam, ut b in toto c insit: a autem in c aliquo, & a in quodā b insit, ut bipes omni homini inest, pulchrum non omni, & tamen pulchrum alicui bipedi inest. Itaq; *si ponatur a & b in toto c esse, propositio b c uera planè erit, a c in parte falsa: conclusio autem uera.* Idem *fiet, si pronūciatum a c uerum sumatur, b c in parte falsum: iisdem enim finibus commutatis id ostendetur.* Item *si propositio altera neget, altera aiat: quādoque enim accidit, ut b in toto c insit, & a in eo aliquo: at dum hæc ita se habeant, a non omni b inest.* Itaque *si sumatur, b in toto c inesse, a uerò in c nullo, negatio erit in parte falsa, altera propositio planè uera, cōclusio item uera.* Præterea *quādoquidē probatum est, ubi a in nullo c insit, b uerò in eo aliquo, fieri posse, ut a in aliquo b non sit, perspicuum, ubi a c planè uerum sit, b c in parte falsum, cōclusionem posse esse ueram.* Nam *si sumatur a in nullo c inesse, b uerò in c omni, pronunciatum a c planè uerum erit: b c autem in parte falsum.* Constat *item in ratiocinationibus, quæ in parte sunt, ex falsis uerum omnino concludi.* Eadē *enim extrema sumi debent, quæ sumpta sunt, dum uniuersalia essent pronunciata, in aientibus aientia, negantia in negantibus.* Nam *quod ad extremorum expositionem pertinet, nihil refert, quod nulli inest, sumere, quasi omnino insit, & quod alicui insit, omnino inesse.* Idem *de priuantibus est existimandum.* Hinc *igitur perspicuum est, ubi cōclusio est falsa, ea ex quibus argumentatio constat, aut omnia, aut aliqua necessario esse falsa.* Quòd *si uera sit, nec omnia, nec aliqua uera esse, necesse est: quin nonnūquam fit, ut cū neutra syllogismi propositio*

positio uera sit, cõclusio sit æquè uera, nõ tamẽ ex necessitate. Cuius rei hæc est ratio, nam quãdo duæ res ita sunt inter se affectæ, ut si una sit, altera quoque sit ex necessitate: hæc si non sit, ne illa quidem erit: quòd si ea sit, non est necesse, ut illa sit. Ex eo autem quòd aliquid sit, & non sit, fieri non potest, ut res eadem sit necessario: quod dico tale est, cũ a album est, ipsum b ex necessitate esse. Rursus cum a albũ non sit, ipsum b necessario esse. Nam quia ex eo quòd hæc res, nempe a, est alba, necesse est illam, b, inquam, esse magnam: at cum b est magnum, c non est album, profecto necesse est, si a sit album, ut c non sit album. Et cum ex duobus propositis, si unum sit, alterum esse necesse est: ubi hoc non sit, necesse est illud non esse: profecto cum b non est magnum, a nequit esse album. Quòd si dum a non est albũ, ex necessitate b est magnum: accidit, ut cum b non sit magnum: illud ipsum b sit magnum, idque necessario, id quod fieri nequit. Nam si b non est magnum, a non est candidum ex necessitate: si igitur b erit magnum, dum a non est albũ, efficitur quasi per tres fines, si b nõ est magnum, ut illud ipsum sit magnum.

De probatione circulari.

PROBATIO *autẽ in orbem & ex alternis tũc fit, cum sumpta cõclusione, & propositione altera ratione dicẽdi inuersa cõcluditur altera propositio, quæ in superiori syllogismo sumpta fuit: exẽpli gratia, si probandum fuerit, omne c esse a, idque probatum sit per ipsum b. Rursus si probetur b esse a, ex eo quòd c sit a, & b sit c, atque ita b sit a, principio autem cõtra sumpsit, qui ratiocinatur, nẽpe c esse b. Vel etiam si probandum sit, b esse in c, ac sumat a in*

edici, quæ fuit cõclusio, & b in a inesse: at antea contrario modo sumptum erat, nẽpe a esse in b aliquo, nulla fit ex alternis probatio. Nam si mediũ quoddam diuersum sumatur, nõ fit in orbem probatio: nihil enim idẽ sumitur. Quòd si quippiam ex illis sumatur: alterum tantum accipi necesse est. Si enim ambo sumerentur, eadem efficeretur conclusio, cum diuersam effici oporteat. In his igitur, quæ non retro simul commeant, ratiocinatio efficitur ex altero pronunciato non confirmato: neque enim in his extremis concludere possis tertium in medio inesse, aut mediũ in primo: in his autem, quæ uicissim commeãt, extremis, omnia ex se inuicem probari possunt, ut si a b c cõmeent inter se, & sint æqua. Faciamus enim, ut a c probatum sit per b, rursus a b per cõclusionem, & propositionem b c cõuersam: ita & b c per cõclusionem, & propositionem a b inuersam: sunt autẽ pronũciata c b, & b a probãda. Ea enim sola citra probationem usurpauimus: sanè si b sumatur in toto c inesse, & c in omni a, efficietur, ut b sit in a. Rursus si ponatur c in omni a inesse, hoc uerò in toto b, necesse est, ut c in toto b insit. Ac in ambabus illis ratiocinationibus pronũtiatum illud c a citra cõfirmationem sumptum est: reliqua uerò probata sunt. Itaque si illud cõfirmauerimus, omnia ex se inuicem cõfirmata fuerint, itaque si sumatur c in omni b inesse, hoc item in omni a, sumũtur duo pronũciata iam probata, & ex his efficitur necessario, ut c in ipso a insit. Perspicuum est igitur in his modo, quæ uicissim commeãt, orbicularẽ probationem fieri, ac uicissitudinariam: in aliis uerò eo quo diximus modo. Probatur enim c de b, hoc item de a, si sumas, c dici in a: at c in a dici, ex pronunciatis illis probatur: utimur

mur itaque conclusione ad id probandum. In priuantibus autem ratiocinationibus hoc modo sit mutua confirmatio. Ponamus b in omni c inesse, a uerò in nullo b, efficitur conclusio, nullum c inquam esse a. Quòd si rursus concludendum sit, a in nullo b inesse, quod dudum sumptum est, sumetur a in nullo c, & hoc in omni b: atq; ita inuertetur pronunciatnm. Quòd si concludi oporteat, b in c inesse, non ita conuertendum erit illud a b, cum pronunciatum idem sit, b in nullo a inesse, & a in nullo b: sed sumendum est, in quo nullo ipsum a inest, ipsum b in eo toto inesse: ponamus a in nullo c inesse, quæ cõclusio fuit, & in quo nullo est a, sumamus ipsum b in eo toto esse: necesse est igitur ipsum b in toto c inesse. Atque ita cum tria sint pronũciata, unum quodque effectum est conclusio, atque illud est in orbem demonstrare, nempe cum conclusionem sumis cum altero pronunciato inuerso, unde concludis alterum pronunciatum. At in iis, quæ in parte sunt, ratiocinationibus uniuersale pronunciatum ex aliis probari nequit: particulare potest. Ac uniuersale concludi non posse perspicuum est, quandoquidem uniuersum ex uniuersis efficitur: conclusio autẽ in his non est uniuersa, & probatio efficienda est ex conclusione, & altero pronunciato. Adde quòd retro commeãte pronunciato nullus efficitur syllogismus, cum in parte sint ambo pronunciata. Potest autem, quæ in parte est propositio probari: sit enim iam probatum a de quodam c per mediũ b, iam si sumatur b in omni a inesse, ac conclusio eadem maneat, profectò b in aliquo c inerit: efficitur enim prima figura, ac medium est ipsum a. Quòd si priuans sit ratiocinatio, pronunciatum uniuersum concludi nequit, ob eam,

quam paulo ante dixi, rationem. Quod in parte est nequit, si illud a b eodem modo retro commeet, atque in uniuersalibus. Potest autem concludi per assumptionem, nempe si sumamus, in qua re in parte inest a, in ea ipsum b in parte quoque inesse: quòd si res aliter habeat, non efficitur syllogismus, quia negat quæ in parte propositio. At uerò in secũda figura affirmatio hac uia probari nequit, negatio maximè, ac non probatur affirmatio, qua non sunt ambo affirmantia pronũciata: complexio enim est priuãs, affirmatio autem ex ambabus affirmationibus efficiebatur. Priuans autem pronũciatum hoc modo probatur: faciamus, ut a sit in b toto, in c nullo, conclusio est, b in nullo c inesse. Quòd si ponatur, b in omni a inesse, & in c nullo, efficietur necessario, ut a in nullo c insit: efficitur enim in secunda figura, ac medium est ipsum b. Quòd si a b sumatur priuãs, alterum autem affirmãs, efficietur prima figura, siquidem in toto a est c, b uerò in nullo c, ita b in nullo a erit, ne a quidem in b, c autem est medium. Nõ igitur efficitur ratiocinatio ex complexione, & propositione una: quòd si assumatur altera, fiet. Quòd si uniuersa non sit ratiocinatio, quod in toto est pronunciatum probari nequit, ob quam antea exposui causam, quod in parte est, maximè, ubi affirmatio uniuersalis fuerit: sit enim a in omni b, & in c nõ omni, cõclusio est b c. Igitur si sumatur b in omni a inesse, & in c non omni, concludetur a in aliquo c non esse, ac medium est b. Quòd si uniuersalis propositio neget, pronunciatio a c non probabitur, etiam si retro commeet illud a b. Accidit enim ut uel ambo pronũciata negent, uel certè alterum. Itaque nõ efficietur syllogismus, sed eadem uia ac ratione probabitur

bitur ac in uniuersalibus, nempe si sumatur, cui ipsum b in parte nõ inest, in illius parte illud a inesse. In tertia autem figura, ubi uniuersa ambo pronũciata sumpta sint, nõ possunt ea ex se inuicem probari. Nam pronũciatũ in toto ex iis probatur, quæ in toto sunt: ac in hac figura cõclusio perpetuo est in parte. Constat igitur in hac figura uniuersale pronũciatum cõcludi nullo modo posse: ubi uerò alterum sit in toto, alterum in parte, aliquãdo sanè licebit, aliquãdo nõ item: licebit quidem, ubi ambæ affirmẽt, & illud totum minori extremo iũctum sit: quòd si alteri iũgatur, nõ licebit. Ponamus enim, ut a in toto c insit, b uerò in eo aliquo, conclusio est a b: quòd si sumatur c in toto a inesse, propositione uniuersa retrocommeãte, a rursus in b, quæ cõclusio antea fuit, effectum est, c in aliquo b inesse, non cõtra b in aliquo c, etiam si necesse sit, si c est in aliquo b, b quoque in aliquo c inesse. Non tamẽ res est eadem, illud in hoc inesse, & hoc in illo: sed assumẽdum est, si hoc in illo aliquo sit, alterum quoque in eo aliquo esse: quòd si sumatur, nõ iam efficitur syllogismus ex cõclusione, & altero pronũciato. At si b in toto c insit, a item in aliquo c, illud a c probari potest, si sumatur c in toto b inesse, a uero in eo aliquo: nam si c omni b inest, a itẽ alicui b, necesse est, ut a alicui c insit, ac b est medium. Probabitur item alterum pronunciatum, si unum adfirmet, alterum neget, & in toto sit, id quod affirmat. Ponamus enim b in toto c inesse, a uerò in quodam c non esse in conclusione, efficitur, a in aliquo b non esse: quòd si assumatur c in omni b esse, a autem non omni b inerat, necesse est, ut alicui c non insit: medium autem est b. Vbi uerò pronunciatum priuans in toto sit, non probatur

alterum, nisi sumantur pronunciata eadem ratione atque in superioribus, nempe in quo illud in parte non est, in eodem aliquo alterum insit. Verbi gratia, si a in nullo c inest, & in hoc aliquo insit ipsum b, concluditur a in quodam b nõ esse. si igitur sumptum sit, ipsum c in eo quodam esse, cui aliqua ex parte non inest a, necesse est, ut b in aliquo c insit: alioqui pronunciatum alterum probari nequit, etiam si retrocommeet, quod in toto est: nulla enim efficietur ratiocinatio. Hinc *igitur perspicuum est, probationem uicissitudinariam in prima figura effici, tum per primam, tum per tertiam figuram: si enim affirmans sit cõclusio, in prima efficitur, sin neget, in postrema: nam sumitur alterum in eo toto inesse, in quo nullo alterum inerat. At in figura media, si uniuersa sit ratiocinatio, tum in ea ipsa, tum in prima figura, ac in postrema efficitur conclusio: ubi autem in parte sit syllogismus, tum in ipsa, tum in postrema figura id efficitur: in postrema autem figura, omnia in ea ipsa probantur.* Con*stat etiam, quum in media figura, & in tertia per eas ipsas non efficiuntur syllogismi, eos aut probationẽ orbicularem non efficere, aut certè imperfectos esse.*

De *ratiocinationum reciprocatione.*

RETRO *uertere, est conclusione commutata concludere, uel maius extremum in medio non esse, uel etiam hoc in postremo: nam si inuertatur conclusio, & alterum pronũciatum seruetur, necesse est alterum euerti: si enim illud sit, conclusio quoque erit.* Re*fert autem plurimum, an in cõtradicens, an in contrarium conclusionem inuertas: nec enim idem efficitur syllogismus, si utroque modo illa inuertatur,*

tatur, id quod ex progressu intelligetur. Cōtradicentia hæc appello, omne, non omne: aliquod, nullum: aduersa uerò per contraria omni inesse, & nulli, alicui item, & non alicui inesse. Sit *enim probatum a de c per medium b: profectò si sumptum sit, a in nullo c inesse, & in b toto, efficietur, ut b in nullo c insit.* Q*uòd si a in nullo c insit, b uerò in toto c, a nō omni b inerit: at nulli planè, nō item: quippe cum in tertia figura non concludi totum diximus.* E*am autem propositionem, quæ maiori extremo coniuncta est, omnino ac in totum euertere per reciprocationem non licet, quippe cum in tertia figura semper euertatur: necesse est enim, ut ambo pronūciata ad minus extremum sumantur.* E*adem est ratio, ubi syllogismus priuās sit: sit enim probatum, a in nullo c inesse per medium b: si igitur sumatur a in toto c inesse, & in b nullo, ipsum b in nullo c inerit: item si a & b in toto c insint, a alicui b inerit, cum nulli anteà inesset.* Q*uòd si uertatur conclusio in contradicens, diuersi fient syllogismi, & contradicentes, nec uniuersi: nam alterum pronunciatum in parte est: ita fit, ut & conclusio in parte quoque sit: faciamus enim, ut syllogismus proponatur affirmans, ac eo modo commutetur, profectò si a non omni c inest, & ipsi b omni, ipsum b non omni c inerit.* R*ursus si a non omni c inest, & huic omni inest c, ipsum a non omni b inerit.* I*tidem fiet, si priuans sit ratiocinatio: nam si a in aliquo c inest, & in b nullo, ipsum b alicui c non inerit, at non omnino nulli.* I*tem si a in c aliquo insit, & huic toti insit b, quo modo initio sumptum est, a in aliquo b inerit.* I*n his autem, qui in parte sunt, syllogismis uertuntur ambo pronūciata, dum conclusio in contradicens commutatur: quòd si*

in contrarium uertatur, neutrum euertitur: nec enim in his fit, ut in uniuersalibus, nempe ut euertantur pronunciata, si conclusio in conuersione deficiat, nec enim euertere ullo pacto licet. Sit enim ostensum a de aliquo c, tum si sumatur a in nullo c esse, b item in aliquo c, a in aliquo c non erit. Quòd si a in nullo c insit, & in b omni, ipsum b in nullo c erit, atque ita ambo pronunciata euertuntur. Sin contrario modo commeet conclusio, neutrum tollitur: nam si a in quodam c non est, & in b toto, b in quodam c non erit. Necdum *tamen euersum est pronunciatum initio propositum, quippe cum fieri possit, ut in aliquo sit, in aliquo non sit: ipsum autem uniuersale a b nullo pacto concluditur: nam si a in quodam c non inest, b uerò in quodam est, neutrum pronunciatum in toto est.* Idem *fieri existimandum est, ubi priuans fuerit ratiocinatio.* Si *enim sumptum sit, a esse in toto c, euertuntur ambæ propositiones: sin in aliquo, neutra.* Huius *rei eadem est, quæ prius, demonstratio.*

Figura Secunda.

AT *in secunda figura euerti nequit pronũciatum maiori extremo iunctum ex contrario, quocunque modo reciprocatio fiat, quippe cum in tertia figura semper cõcludatur, in qua uniuersa conclusio nõ efficitur: alterum autem pronũciatum eodem modo euertemus, quo reciprocatio facta fuerit: eodem modo inquam, nempe si commutatio fiat, in contrariũ contrario modo, sin in contradicens, cõtradictorio.* Ponamus *enim, ut a in toto b insit, & in c nullo, cõclusio est b c.* Si *igitur sumptum sit b in toto c inesse, dum a b idem seruetur, profecto a in toto c inerit, efficitur enim*

prima

prima figura: quòd si b in toto c, & a in nullo c inest, ipsum a non omni c inest: sit enim postrema figura. Quòd si b c in contradicens commutetur, illud a b eodem modo probabitur, a c uerò contradictorio modo: nam si b alicui c inest, a uerò nulli c, ipsum a alicui b nō inerit. Rursus *si b in c aliquo reperitur, & a in toto b, a in aliquo c inest: atque ita contradicens efficitur conclusio: eadem ratione id probabitur, si pronūciata cōtraria ordine sint disposita. Quòd si ratiocinatio sit in parte, & cōclusio in cōtrarium uertatur, neutrum pronūciatum euertetur, quemadmodum neque in prima figura: sin commeet in contradicens, utrumque tolletur. Sit enim positum a in nullo b inesse, & in c aliquo esse, concluditur inde b c: tum si ponatur b in quodam c inesse, & maneat illud a b, concludetur a in aliquo c non esse, nec ideo euersum est, quod initio positū fuit, quippe cum fieri possit, ut quidpiam in alio aliquo insit, aliquo item non sit.* Rursus *si b est in aliquo c, a item in aliquo c, nulla efficitur ratiocinatio: neutrum enim pronunciatum sumptum est in toto, atque ita non subuertitur illud a b: quòd si in contradicens commeet conclusio, euertūtur ambo pronunciata: nam si b est in omni c, & a in nullo b, profecto a in nullo c erit: at alicui inerat.* Rursus *si b in toto c, & a in aliquo c insit, efficietur, ut a in aliquo b sit: eadem est demonstrandi ratio, ubi uniuersale illud affirmauerit.*

Figura tertia.

NEVTRVM *item pronunciatum euertetur in syllogismo quôuis in tertia figura, ubi conclusio in cōtrarium uertatur: ubi uerò mutatur in cōtradicēs, tollētur ambo in*

ratiocinatione quãuis: sit enim probatum a in aliquo b inesse, ac medium sumptum sit c, & pronũciata sint uniuersa: tum si sumatur a in quodam b nõ esse, b uerò in omni c, non concluditur a de c: nec item b, nec c cõcluduntur, si a in aliquo b inest, & in c omni. Eadẽ uia id monstrabitur, si in toto nõ sint pronũciata: aut enim ambo in parte sint oportet ob cõuersionem, aut illud totum minori extremo iungi, quo modo nec in prima figura, nec in media efficiebatur ratiocinatio. Quòd si contradictorio modo commeent, pronunciata euertuntur ambo: nam si a in nullo b, & b in toto c inest, a in nullo c inest. Rursus si a in b nullo, & in c toto reperitur, b in nullo c inest. Idem fiet, si in toto alterum nõ sit: nam si a in nullo b, & hoc in aliquo c inest, a in quodam c nõ erit. Si uerò a in nullo b, & in toto c inest, ipsum b in nullo c erit. Eadem est ratio, si priuans sit ratiocinatio. Sit enim effectum, a in quodam b non esse, ac illud b c affirmet, a c uerò neget, hoc enim modo efficiebatur ratiocinatio: nõ erit igitur syllogismus, dum sumatur cõtrarium complexionis: nam si a in aliquo b, & hoc in omni c insit, diximus non concludi a & c: ne cõcludebantur quidem, si a in quodam b sit, & in nullo c: quare non euertũtur pronunciata: ubi uerò contradicens conclusionis sumitur, maximè. Nam si a in omni b, & hoc in omni c inest, a in omni c erit, cum anteà nulli inesset: rursus si a in toto b, & in c nullo est, b in nullo c est: at anteà omni inerat. Eadem ratione id probabitur, si pronunciata in toto non sint, nam illud a c efficitur uniuersale, & priuans, alterum in parte affirmans. Si igitur a sit in omni b, & hoc in quodam c, efficitur, ut a in quodam c insit: at uerò nulli inesse,

inesse, positum erat. Rursus *si a in toto b inest, & in c nullo, b in nullo c inest. Quòd si a est in quodam b, & hoc in quodam c, nihil concluditur: & si a in b quodam insit, & in c nullo, ne sic quidẽ syllogismus fiet: quapropter illo modo euertuntur pronunciata: hoc uerò nequaquam.* Ex *his igitur, quæ exposuimus, dilucidum est, quo pacto in singulis figuris efficiatur ratiocinatio, dum commutatur cõclusio, quando pronunciati contrarium colligitur, quando cõtradicẽs.* Constat *etiam ex his, syllogismos in prima figura fieri, tum per figuram mediã, tum per postremam: pronunciatum item minori extremo iunctum semper in media figura tolli, quòd uerò ad maius est, per postremam: at in secunda figura, tum per primam, tum per postremã: per hãc pronunciatum maius, per illã minus pronũciatum semper euerti.* In *tertia autem per primã, ac mediam: maius quidẽ per primam semper: minus uerò per mediã perpetuò.* Atq; *ita planè constat, quid sit illud commeare, quóque pacto in singulis figuris, & quis efficiatur syllogismus.*

De probatione per incommodum.

Ratiocinatio *autem per incommodum tum demum fit, cum conclusionis contradicens ponitur, & pronunciatum aliud assumitur, idq; in omni figura efficitur: accedit enim ad reciprocationem, à qua eo differt, quòd reciprocatione quidem utimur, ubi iam structus est syllogismus, & posita sunt ambo pronunciata, deducimus autem in incõmodum citra præcõceßionem cõtradicentis, sed quia dilucidè uerum est: fines autem in ambobus eandem seruãt collocationem, & est eadem in ambobus propositionũ sumendarũ ratio, uerbi causa,* Si *a est in toto b, & medium est c, si po-*

natur a nō omni, aut nulli b inesse, & ipsi c omni, quod anteà uerum concedebatur, necesse est, ut c in b, aut nullo, aut non omni insit: hoc autem fieri nequit: falsum est igitur id, quod positum est, ac illius contradicens uerum. Eodem *modo fit in alijs etiam figuris: quæ enim reciprocationem admittunt, syllogismum quoque ad incommodum recipiunt.* Ac *quæstiones omnes aliæ in omnibus figuris per incōmodum probantur: ea autem, quæ in toto affirmat, per mediā quidem, ac tertiam figuram probatur, per primā nequaquam.* Ponamus *enim a in b, aut non omni, aut nulli inesse, ac undecunque assumatur pronunciatum aliud, seu quòd c insit omni a, seu quòd b in toto d insit: eo enim modo fuerit prima figura.* Si *igitur ponatur a non omni b inesse, syllogismus non efficitur, undecunque pronunciatum alterum petatur: sin in eo nullo est, cum sumetur pronunciatum b d, concludetur quidem falsò, nō efficietur propositum: nam si a in nullo b, & hoc in omni d inest, a in nullo d inerit: sit autem hoc ex numero eorum, quæ fieri nequeunt: falsum igitur est a in nullo b esse: quòd si hoc falsum sit, non continuò uerum est in eo toto esse.* Q*uòd si propositio c a assumatur, nulla fit ratiocinatio: ne tum quidem fit, cum ponitur a non omni b inesse: perspicuum est igitur, uniuersalem affirmationem in prima figura per incommodū probari non posse: probatur autem ea quæstio, quæ quidpiam in aliquo, tum quæ in nullo, tum quæ in nō omni inesse dicitur.* Fingamus *enim a in nullo b esse, & sumatur b in c, uel toto uel aliquo, necesse est igitur, a non omni c, aut nulli inesse: hoc autem est impossibile.* Faciamus *enim sit uerum ac perspicuum, a in omni c inesse: si igitur hoc falsum est, necesse est, ut a in aliquo*

liquo b insit: quòd si alterum pronunciatum assumatur, nullus efficietur syllogismus: ne tum quidem, cum contrarium conclusionis ponetur, nempe in aliquo non esse, unde constat contradicens esse ponendum. Rursus *fingamus a in quodam b esse: sumatur item c in toto a, necesse est igitur c in quodam b esse, sit autem hoc impossibile, falsum igitur est, quod est positum, atque ita uerum est, in nullo esse.* Eadem *est ratio, si c a sumatur priuans: quòd si ea sumatur, quæ ipsi b iuncta est, non efficietur syllogismus.* Si ue*rò contrarium ponatur, syllogismus quidem efficietur, ac concludetur quid absurdum: institutum autem nō probatur: ponamus enim a in toto b inesse, & sumatur c in toto a, sanè efficitur, ut c in toto b insit: id autem est impossibile: falsum igitur est, a in omni b inesse: at si non omni inest, nō continuò necesse est, ut nulli insit.* Idem *fieri arbitrandū est, si alterum pronunciatum ad ipsum b sumatur: concludetur enim aliquid, idque absurdum: at hypothesis non tollitur: contradicens igitur ponēdum est.* Vt *autem probemus, a non omni b inesse, ponendum est omni inesse: nam si a omni b inest, & c omni a, c omni b inerit: quòd si hoc fieri nequeat, falsum est quod posuimus.* Itidem *fiet, si pronunciatum alterum ad b sumatur.* Item *si illud c a sit priuans, eodem modo res habebit: ita enim syllogismus efficitur: quòd si negatio ad ipsum b posita sit, nihil probatur: quòd si ponatur nō inesse in omni, sed in aliquo, nō efficitur, non omni inesse, sed nulli: nam si a in aliquo b, & c omni a inest, c alicui b inerit: quòd si id fieri nequit, falsum fuit, a alicui b inesse: uerum igitur erat, nulli inesse: cū autem id ostenditur uerū, rursus euertitur: nam a in quodam b erat, in quodā*

non erat. Præterea absurdum nõ est sequutum ex illa hypothesi: falsa enim fuisset, quandoquidem ex ueris falsum concludi nequit: at modò est uera: a enim alicui b inest: non fuit igitur fingendum, alicui inesse, sed omni. Idem quoque fit, si probemus a in quodam b non esse: si enim idem ualet, alicui non inesse, & non omni inesse, eadem erit in ambobus probandi ratio. Constat igitur, in omni ratiocinatione cõtradicens ex fictione ponendum esse, non contrarium. Eo enim modo, & probandi necessitas erit, & locum habebit postulatum illud præclarum. Nam si in re quauis affirmatio uera est, aut negatio, & probetur negatio nõ esse uera, necesse est affirmationem esse ueram: contrà si affirmationem uerã non admittit, par est, & uerisimile postulare negationem: cõtrarium autem neutro modo postulare decet: nec enim necesse est, si falsum est, nulli inesse, ut uerũ sit, inesse in toto: nec est uerisimile, si unum falsum sit, alterũ uerum esse. Constat igitur uniuersalem quæstionem affirmatam in prima figura non probari per incommodum, alias autem omnes concludi.

De secunda figura.

IN *media autẽ, & postrema figura illa quoque probatur. Fingamus enim a non omni b inesse, & sumatur a in omni c esse: tum si a non omni b inest, & ipsi c omni, c non omni b inest: hoc autem est impossibile. Sit enim manifestum, c in omni b inesse: est igitur falsum id, quod ex fictione positum est: est igitur uerũ, quòd omni insit. Quòd si fingatur cõtrarium, syllogismus quidem efficietur, & cõcludetur quid absurdum, non tamen efficitur quæstio proposita: nam si a in nullo b, in toto c insit, c in nullo b erit: id*

id autem absurdum est: falsum est igitur, nulli inesse: ut autem hoc falsum sit, non continuò uerum est, ut omni insit. Cum autem a alicui b inest, ponatur a in nullo b esse, & sit in omni c, necessario efficitur, ut c in nullo b insit: quòd si fieri nequit, ex necessitate cõsequitur, ut a alicui b insit: quòd si ponatur alicui non esse, ea ipsa efficientur, quæ in prima figura fieri diximus. Rursus fingamus, a alicui b inesse, ac ipsi c nulli insit, necesse est, ut c in b non sit: at inerat omni: falsum est igitur, quod positũ est, nulli igitur b ipsum a inerit. Quando uerò concludendũ est, a non omni b inesse, fingatur quasi omni insit, ipsi uerò c nulli, necessario efficitur, ut c nulli b insit: id autem est absurdum, uerum est igitur, quòd non omni inest. Atque ita constat, conclusiones omnes in media figura effici.*

De tertia figura.

EADEM *ratione concludetur in postrema figura.* Ponamus enim a, ut in aliquo b non sit, c uerò in omni b insit, hinc efficietur, ut a cuidam c nõ insit. Quòd si hoc fieri nequeat, falsum est, cuidam non inesse: uerum est igitur omni inesse. Quòd si ponatur, nulli inesse, absurdum quidẽ ea ratiocinatione concludetur, sed non tamen efficietur propositum. Nam si ponatur contrarium, ea ipsa efficientur, quæ prius. At ut alicui insit id poni oportet: nam si a in nullo b inest, & c in b quodam, a non omni c inest: quod si falsum sit, uerũ est, a alicui b inesse. Vbi uerò nulli b inest a, ponamus quasi alicui insit, ac sumatur c in toto b inesse, inde efficitur necessario, ut a alicui c insit: at nulli inesse diximus: falsum est igitur, quòd a alicui b insit. Quòd si ponatur a in toto b, non probatur propositum. Sumi autem debet ea*

hypothesis ad concludendum non omni inesse. Nam *si a in omni b inest, & c in quodam b, a in quodam c inest: at nõ ita erat: falsum est igitur, quòd omni insit, atque ita uerum non omni inesse. Quòd si ponatur, alicui inesse, idipsum accidet, quod & in iis, quæ superius exposita sunt. Cõstat igitur in omni syllogismo, qui per incommodũ probat, cõtradicens esse ponendũ, ac in figura media affirmationẽ quodam modo cõcludi, in tertia etiam quæstionem uniuersam.*

INTER *eam autem probationem, quæ fit per incommodum, & eã, quæ propositum cõcludit, eò interest, quòd illa ponit id quod euertere uult, deducendo hominẽ in mendacium confessum: ea autem quæ propositum cõcludit, initiũ sumit ex quæstionibus ueris ac concessis. Sumunt igitur ambæ pronunciata concessa: sed altera ea sumit, ex quibus efficitur syllogismus: altera uerò unum quidem ex his sumit, alterum autem sumit cõclusionis contradicens, & illic cõclusionẽ notam esse nihil oportet, nec prius sumi ita esse, uel non esse: hîc uero necessario sumi debet, nõ esse ita.* Neque uero *quicquam refert, affirmet, an neget conclusio: nã utrobique eadẽ est ratio, ac quicquid recta probatione cõcluditur, ex incommodo quoque probabitur.* Itidem *quod ex incommodo efficitur, recta probatione efficietur, ac per eosdem fines, nõ tamen in iisdem figuris: nam ubi syllogismus in prima figura efficitur, uerũ colligetur, aut in media, aut in postrema figura.* In *media quidem, si sit priuãs, in postrema uerò, si affirmet, at quando in mediã figura efficietur syllogismus, uera cõclusio efficietur in prima figura. idque in quouis genere quæstionum.* Quòd *si in postrema figura syllogismus fiat, efficientur conclusiones ueræ,* tum

tum in prima,tum in media figura, in illa quidẽ affirmantes:in hac negantes:ponamus enim, ut in prima figura effectum sit,a in nullo b inesse,aut non omni: tum hypothesis erat,quòd ipsum a alicui b inesset,c uerò sumptum est omni a inesse,& in b nullo:ita enim syllogismũ effici diximus, & incommodum cõcludi,mediam item esse figuram,si c in a quidem omni,& nullo b insit:ex quibus effici cõstat, ipsum a in nullo b esse. Eodem *modo fiet,si probatum sit, a nõ omni b inesse:ponitur enim,quòd omni insit,c uero sumebatur in toto a esse,in ipso uerò b non omni:hoc idem fiet,si illud c a priuãs sumatur,hac enim uia efficitur media figura.* Rur*sum probetur a in quodam b esse, profecto fingendum est,nulli inesse,b uerò in toto c inesse sumebatur:a uerò in ipso c,aut omni,aut quodam: ita enim incommodum efficietur, ac tum fit postrema figura, cum a & b in toto c insunt,inde concludi constat, a in quodam b inesse,idque necessario.* I*tidem fiet,si b uel a in quodam c inesse sumantur .* R*ursus probetur in media figura, a in omni b inesse,profecto fingendum est, quasi non omni insit, sumptum est autem, a in omni c inesse, b uerò in omni c, hoc enim modo incommodum concludetur, ac prima figura est, cum a in omni c,& hoc in omni b inest.* T*antundem fiet, si in aliquo inesse probatum sit: nam hypothesis est, a in nullo b inesse, sumptum est autem a in omni c, & c in quodam b: quòd si priuans sit syllogismus,poni quidem debet, a in aliquo b esse, at sumptum est a in nullo c,& c in omni b: efficitur igitur prima figura .* E*adem erit ratio, si non in toto sit conclusio: sed effectum sit modo, a in quodam b non esse: ponitur enim a in omni b: iam*

uerò positum est a in nullo c, & hoc in omni b: hac enim uia efficitur prima figura. Rursus faciamus, ut probatũ sit in tertia figura, a omni b inesse, ponitur ex hypothesi, a nõ omni b inesse: est autem iam sumptum, esse in omni b, & a in omni c: ita enim concludetur incommodum, & fiet prima figura: eadem ratione fiet, si probatum sit in aliquo esse: nam ponitur ex hypothesi, a in nullo esse b, & sumptum est c in aliquo b, & a in omni c. Quòd si conclusio sit priuans ex fictione, ponendum est, a in quodam b esse, positum est autem c in nullo a, & in omni b, ac media est ea figura. Itidem fiet, si in toto non sit probatio. Sumetur enim ex pacto, a in omni b inesse, & sumptum est c in nullo a, & in quodam b, atque ea est media figura. Perspicuum est igitur unamquanque quæstionem per eadem extrema, tum probatione recta, tum per incommodum concludi posse. Eadẽ quoque ratione licebit, ubi ratiocinationes recta probantes fuerint, eas in incommodum cõuertere, in his quæ sumpta fuerint extrema, dum contradicens propositio in conclusione sumatur: efficiuntur enim iidem syllogismi, atque sunt, qui per conuersionem fiunt, unde & continuo figuras ipsas habemus, per quas unaquæque quæstio concludatur. Constat igitur omnem quæstionem utraq; uia probari, tũ per incommodum, tum recto ductu, nec posse alteram uiã ab altera seiungi.

De ratione concludendi ex contrariis.

PERSPICIETVR *autem hac uia, in quanã figura ex pronunciatis contrariis concludere liceat, in qua non liceat. Contraria autem pronunciata in uoce quatuor esse dico, nempe omne nullum, omne nõ omne, aliquod nullum,*

aliquid

aliquod non aliquod: reuera tria tantum ſunt contraria, nam quoddam, & non quoddam uoce modo pugnant. Ex *his autẽ aduerſa ea dico, quæ in toto ſunt, ut omne & nullum: uerbi cauſa, omnis ſcientia eſt ſtudioſa, & nulla ſcientia eſt ſtudioſa. Alia uerò cõtraria appello. Ac in prima figura ex pronunciatis contrariis nõ efficitur ſyllogiſmus, nec affirmans, nec negans: affirmans quidem, quia oportet ambo pronũciata affirmantia eſſe: contraria autẽ ſunt affirmatio, & negatio: negans autem effici nequit, qua cõtraria idem de eodem affirmant, & negant. At medium in prima figura de ambobus nõ dicitur, ſed aliud de eo negatur, ipſum autem de alio affirmatur, hæc autem contraria non ſunt.* At *uerò in media figura ſyllogiſmus effici poteſt, tum ex contradicentibus, tum ex aduerſis: ponamus enim bonum in a, ſcientiã autem in b & c: profectò ſi ſumpſit omnem ſcientiam eſſe ſtudioſam: item & nullam: a in toto b ineſt, & in c nullo, atque ita b in nullo c inerit, nulla igitur ſcientia eſt ſcientia.* Eadem *eſt ratio, ſi primũ ſumpſerit omnẽ ſcientiã eſſe ſtudioſam, dein ſumat medicinam nõ eſſe ſtudioſam.* Nam *a in omni b ineſt, & in c nullo, atq; ita quædã ſcientia nõ eſt ſcientia: itẽ ſi a in toto c, & nullo b ineſt: ac b eſt ſcientia, c uerò medicina, a opinio: cũ enim ſumpſiſſet, nullam ſcientiam eſſe opinionem, poſtea accepit, quandam ſcientiam eſſe opinionem.* Inter *hunc autem ſyllogiſmum, & ſuperiorem hoc intereſt, quòd extrema cõmutentur: nam antea affirmatio ipſi b iungebatur, nũc autem ipſi c.* Eodem *modo fiet, ſi alterum pronunciatum in toto altero non ſit: perpetuo enim mediũ manet, quod de uno affirmatur, de altero negatur, atque ita poßint hìc con-*

Q

traria concludi, uerum nõ semper, nec ratione quauis, sed si ea sint inter se, quæ sub medio continentur, ut uel eadem sint, uel unum ad alterum rationem totius ad partem habeat: alioqui id effici nequit: neque enim pronunciata, aut contraria, aut contradicentia ullo pacto erunt. At in tertia figura nunquam ex contrariis pronunciatis efficietur syllogismus affirmans, ob eam, quam superius exposui rationem, in prima figura: efficietur autem negans syllogismus, seu in toto sint extrema, seu nõ sint. Faciamus *enim, ut loco b, & c sit scientia, & in locum a succedat medicina: tum si quis sumat, omnem medicinã esse scientiam, ac nullam medicinam esse scientiam, is sumpsit b in toto a, c autem in eodem nullo: unde efficietur, quandam scientiam nõ esse scientiam.* Idem *fiet, si pronunciatum a b in toto sumptum non sit: nam si quædam medicina est scientia, rursus nulla medicina scientia sit, efficitur, scientiam quandam non esse scientiã: ac ubi extrema in toto sumuntur, efficiuntur pronunciata contraria: quòd si alterum in parte accipiatur, sunt contradicentia.* Est *autem aduertendum, contraria nonnunquam ita accipi posse, ut diximus, nempe omnem scientiam esse studiosam.* Rursus *aut nullam, aut certè quãdam esse studiosam, id quod non solet esse obscurum.* Licet *& alterum cõcludere, uel etiam sumere ex uariis interrogationibus, quemadmodum in* Topicis *dictum est.* Cum *autem affirmationum tres sint oppositiones, accidit contraria sex modis accipi, ut totum & nullum, totum nõ totum, quoddam & nullum, idque in extremis commutare: uerbi causa, a in omni c, & nullo b, aut in c toto, in b uerò nullo, aut in altero quidẽ omni, in altero uerò non omni.*

Rursus

Rursus id in extremis commutare licet: eadem est ratio & in tertia figura. P*erspicuũ est igitur, quot modis, ac in quibus figuris ex contrariis pronunciatis syllogismus effici possit.* Con*stat etiam ex falsis uerum concludi posse, quemadmodum antea exposuimus, ex contrariis non posse: conclusio enim semper est rei aduersa, ut si sit ea bona, concluditur eam non esse bonam: aut si animal sit, efficitur non esse animal: idque quia syllogismus ex contradictione constat: extrema autem proposita aut eadem sunt, aut alterum est totum, alterum uerò pars.* Li*quet etiam nihil uetare in ratiocinationibus uitiosis, quominus concludatur quæstionis positæ contrarium, ut si quid sit impar, id non esse impar: nam ex pronunciatis contrariis efficiebatur syllogismus contrarius: ubi igitur talia pronunciata sumpseris, efficietur contradicens quæstionis positæ.* Hoc *autem intelligi debet, ex uno syllogismo contraria non posse ita concludi, ut complexio dicat, quod non est bonum, esse bonum, aut aliquid huiuscemodi, nisi tale pronunciatũ statim initio sumptum sit, ut omne animans esse album, & non album, hominem autem esse animans: quin uel contradictio assumi debet, ut quòd scientia omnis sit opinio, & non sit opinio: deinde sumendum est, medicinam scientiam quidem esse, opinionem tamen nullam, quomodo reprehensiones fieri solent, aut duplici ratiocinatione illud efficiendum est: ut autem contraria sint re uera, quæ sumuntur, pronunciata, alia ratione, quàm hac fieri nequit, quemadmodum antea expositum est.*

De ratione postulandi propositi.

POTEST *autẽ eius quod in quæstiõe est, petitio ac sũ-*

ptio, ut pars quædam comprehendi in uniuerso genere eorum modorum, quibus non bene id, quod propositũ est, demonstratur. Id quod multis modis fieri accidit, nẽpe seu nihil omnino cõcludatur, seu ex his, quæ minus nota sũt, aut æquè ignota, & si ex posterioribus probetur id, quod prius est: demõstratio enim efficitur ex uerisimilioribus, & prioribus, ac in nulla istarum postulatur propositum, sed cum alia per se cognosci comparata sint, nonnulla ex aliis, (Initia enim per seipsa cognobilia sunt, quæ initiis continentur aliunde) cum id quod per se notum nõ est, conatur quis per se idipsum probare, postulatur tũ initio proposita quæstio, id quod ita fieri potest, ut continuo proposita quæstio postuletur. Potest etiam accidere, ut ad res nonnullas egrediamur, quæ per alias natura probari erant cõparatæ, & ex his prima quæstio probetur. Verbi causa, si a probetur per b, & hoc per c, c uerò suapte natura ꝓbari possit per a. Ita enim fit, ut illud ipsum ex seipso probent, qui ita ratiocinãtur, id quod faciunt, qui lineas æquè distãtes describere se arbitrantur: neque enim intelligunt homines illi, per se ea sumere, quæ probari nõ possunt, nisi lineæ sint æquè distantes: iis itaque qui sic ratiocinantur, euenit, ut dicant res singulas esse, si ipsæmet sint, quomodo res omnes per se cognobiles erunt, id quod fieri nequit. Si quis igitur postulet a esse in c, cum ignotum sit, b esse in c, item & a in b, nondum constat, an principium postulet, sed manifestũm est eum nõ demonstrare: nam quod æquè est ignotum, principium demonstrationis esse nequit. Quòd si b & c ita sint inter se affecta, ut uel in idem conueniant, uel constet ea reciprocari, aut alterum in altero esse, postulatur quæstio prima: si

enim

enim ea reciprocentur, per illa quoque probauerit a esse in b: nunc autem id uetat, nō modus: sin id faciat, fecerit quidem id quod dictum est, & in tribus reciprocationem efficit. Eadem erit ratio, si sumat b in c inesse, cum æquè sit ignotum, & a in ipso c, nec dum postulatur prima quæstio, nō tamen demonstrat. Quòd si a & b idem sint, aut ea retrò commeent, aut a sit consequens ipsi b, postulatur quæstio ea ipsa de causa: exposuimus enim anteà, quā uim habeat illud initio propositum, nempe quòd sit per se mōstrare, quod per se manifestum non est. Quòd si propositum postulare, est per se confirmare id, quod per se nō est notum. Id autem est propositum non demonstrare, cum demonstratio fit, & æquè sint ignota, quod demonstratur, & ex quo id demonstratur: aut quia eadem in aliquo eodem insint, aut quia re eadem ijs insit. Sanè in media figura, & in tertia utroque modo æquè postulari potest propositum. In syllogismo autem affirmāte, tum in tertia, tum in prima: In negante uerò, ubi eadem ab aliquo eodem absunt, nec eodem modo se habent ambo pronunciata: Item in media figura, quia extrema non retrò commeent in syllogismis negantibus: ac in demonstrationibus postulatur prinipium, cum re uera ita se habet: in disputationibus autem dialecticis, non ita fit opinione hominum.

ILLVD *autem, quod in disputationibus sæpe dicere solemus, falsum inquam eam ob causam nō accidere, in iis primùm ratiocinationibus accidit, quæ in incōmodum deducunt, cum ad contradictionē eius rei pertinebit, quæ per incommodum probata sit. Neque enim quisquam dixerit illud nō propter hoc, nisi qui cōtradicens dederit, sed quid-*

piam falsum esse contendet ex ijs, quæ anteà sunt posita, nec in ea probatione, quæ propositum concludit, ut in qua non ponitur contradicens. Præterea cum quidpiam recta probatione euersum fuerit, ut per a b c, tum dici nõ potest, syllogismum ex pronunciato posito non fieri. Tum enim eã ob causam non fieri dicimus, cum ea sublata nihilominus concluditur syllogismus. Id quod in probantibus non accidit, quippe si propositio euertatur, nulla ad eam erit ratiocinatio. Constat igitur ob eam causam in ijs syllogismis dici, qui ad incommodum ducunt, cum hypothesis initio proposita ita se habuerit ad incommodum, ut sit ea, uel nõ sit, nihilominus sequatur illud. Ac unus est modus maximè cõspicuus, quo falsum propter hypothesim non efficitur, cum syllogismus ex mediis ad incommodum factus ab ipsa hypothesi absolutus sit, nullo modo coniunctus: quemadmodũ in Topicis dictum est. Illud enim est ponere causam, quòd causa non sit. Verbi causa, si quis probari uolens dimetientem esse irrationabilem, conetur Zenonis rationem probare, nihil inquam moueri posse, & in id incommodum rem deducat: nulla enim ratione coniuncta est hæc falsa cõclusio cum eo, quod initio dictum est. Alius est modus, cum conclusio absurda hypothesi quidem continens est & coniuncta, ob eam tamen nõ sequitur: id enim fieri potest, seu sursum, seu deorsum uersus sumas continens: ut si ponatur a esse in b, b in c, c rursus in d: sit autem falsum, b esse in d, sanè si ubi a tolletur, nihilominus b ipsi c insit, c item ipsi b, conclusio falsa ex hypothesi initio posita non sequebatur. Rursus si quis sursum uersus continens & coniunctum sumat, ut si a sit in b: e uerò in a, & f in e, cũ falsum sit, f esse

ſe in a: nã hac ratione nihilominus efficietur incommodũ, ubi tollatur hypotheſis poſita: abſurdum autem coniungi debet, cum extremis initio poſitis: ita enim ex hypotheſi cõcludetur. Vt ſi coniunctum & continens ſumas deorſum uerſus, prædicato coniungas: nam ſi impoſsibile ſit a eſſe in b, ipſo a ſublato nõ ſequetur falſa concluſio: ſin ſurſum pergas, ſubiectum accipi debet: nam ſi fieri nequit, ut f ſit in b, ipſo b ſublato non manebit incommodum. Eadem erit ratio, ubi priuantes fuerint ratiocinationes. Conſtat igitur cõcluſionem falſam expoſitione non ſequi, ſi incommodum cũ extremis in initio poſitus nõ ſit iunctum, ac ne ſicquidẽ falſum perpetuò ab hypotheſim concludetur: nã ſi ponatur a, non quidem in b, ſed in g ineſſe, g uerò in c, & hoc in d, hoc etiam modo manet abſurdũ. Idem fiet, ſi ſurſum uerſus extrema ſumas: cum igitur ſeu illud ſit, ſeu non ſit, ſemper ſequatur incõmodum, expoſitione non eſt conſequutum: uel certè, quod dicitur, eo ſublato nihilominus falſum effici, nõ eſt ita accipiendum, quaſi ſi aliud ponatur, ſequatur incommodum: ſed cum eo ſublato idem incommodum ex pronunciatis, quæ reſtant, efficitur: quãdoquidem nihil eſt abſurdum, eandem concluſionem falſam per multas hypotheſes effici. Verbi cauſa quod æquè diſtantes concurrant, ſeu interior angulus exteriore ſit maior, ſeu triangulus plures duobus rectos habeat.

De falſa ratione.

EFFICITVR *autẽ ratio falſa ex eo, quod prius falſum fuit, quippe cũ ſyllogiſmus omnis duobus pronunciatis aut pluribus cõſtet. Quòd ſi ex duobus cõſtet, neceſſe eſt, aut*

alterum, aut utrunque falsum esse, quandoquidem ex ueris falsa conclusio effici non potuerit: sin ex pluribus constet, ut si c per a b probetur, & haec per d e f g, nam in his est aliquid ex superioribus falsum, gratia cuius collecta est conclusio: nam a & b ex illis concluduntur: ex illis igitur efficitur conclusio, eáque falsa. Vt autem ratione non decipiamur, & uincamur, obseruandum est diligenter, dũ aduersarius rationes postulat sine conclusionibus, ne in pronunciatis eadem res bis concedatur: quandoquidem intelligimus sine medio syllogismum nullum effici. Mediũ autem appellatur id, quod saepius dicitur: quòd si nouerimus, quid in quaque figura concludatur, perspicuum inde fuerit, qua ratione medium sit obseruandum in unaquaque conclusione. Illud autem non potest tibi esse obscurum, siquidem intelligis quale sit propositũ, quod defendis. Quod autem respondentibus obseruandum praecipimus, id occultare debent, qui argumentãtur, uel certè id conari: id quod fiet primum, si conclusiones anteà non confirment, ac concludant, sed post propositiones necessarias assumptas illae obscurae maneant, ac praetermittentur. Praetereà si quis ea, quae propinqua sunt, non roget, sed ea inter quae plurima sint media: uerbi causa, faciamus, ut concludi oporteat a de f, ac media sint b c d e, peti igitur debet, an a sit in b. Rursus non quidem, an b sit in c, sed utrum d sit in e, deinde an b sit in c: eadémque ratione caetera sumi debent: quin & à medio incipiendum est, si per medium unicum efficitur syllogismus. eo enim modo respondentem maximè fefellerit. At uerò quoniam intelligimus, quãdo, quáque ratione dispositis extremis efficiatur syllogismus, perspicuum est,

est, quando sit futura reprehensio, quando nō sit: fieri enim potest reprehensio, ubi omnia conceduntur, aut ordine mutato ponuntur responsa, nempe si alterum neget, aiat alterum. Syllogismum enim fore diximus, seu hoc, seu illo modo disposita sint extrema. Itaque *si quid concedatur conclusioni contrarium, necesse est reprehensionem fieri: est enim reprehensio syllogismus contradictionis.* Quòd *si nihil concessum sit, fieri nequit reprehēsio, nec enim efficiebatur ratiocinatio, ubi omnia pronunciata negantia essent: quare nec reprehensio.* Nam *si sit reprehensio, syllogismum quoque esse oportet: non tamen si sit syllogismus, continuò reprehensionem esse necesse est.* Eadem *erit ratio, si in respondendo nihil ponatur uniuersum, cum reprehēsionis ac syllogismi eadem sit ratio.*

De *deceptione, quæ in opinione oritur.*

QVEMADMODVM *autem in extremorum dispositione decipimur, ita in opinione deceptio quoque accidit: ut si quid duobus primum inesse poßit, & alterum quis ignoret, putétque nulli inesse, alterum uerò nouerit.* Faciamus *enim, ut a in b, & in c per se insit, ea item in toto d eodem modo: profectò si putet a in toto b esse, & hoc in c: a uerò in nullo c, hoc autem in toto d, rem eandem simul cognoscet, & ignorabit.* Rursus *si quis fallatur in ijs, quæ sunt ex eadem coniugatione, ut si a sit in b, & hoc in c, c rursus in d: & opinatur a in toto b inesse, & in nullo c: simul enim nouerit, & non opinabitur inesse, aliúdne igitur hinc sibi uult, quàm quod nouit, id se non opinari?* No*uit enim quadamtenus a esse in c per b, quo modo pars in*

toto cognoſcitur: atque ita quod quis quadamtenus nouit, id ſe planè opinari putat: id quod fieri nequit. In *eo autem, quod prius eſt dictum, nemo opinari poteſt, ambas propoſitiones ſecundum media ambo, ſi non ex eodem ordine medium ſumptum ſit, ut ſi a ſit in toto b, & in nullo c, & hæc ambo in toto d: ita enim euenit, ut prima propoſitio ſumatur, uel in totum, uel certè quadamtenus cõtraria.* Nam *ſi arbitretur, cuicunque inſit b, illi omni ineſſe a, ac nouerit b eſſe in d, profectò is nouit d eſſe a.* Si *igitur è contrario putet, cuicunque inſit c, in eo nullo eſſe ipſum a, is non putat a eſſe in aliquo, cui inſit b: hæc autem aut omnino, aut aliqua ex parte cõtraria ſunt, arbitrari inquã, cui b inſit, illi omni ineſſe a, & rurſus cui b inſit, ipſi alicui non exiſtimare a ineſſe. Ac eo modo opinio concipi nequit.* At *nihil uetat ex utroque pronunciatũ alterum opinari, uel ex altero utrũque, ut a in toto b eſſe, & b in d, rurſus a in nullo c: eſt enim is error ei ſimilis, quo in particularibus hallucinamur: ut ſi a ſit in toto b, & hoc in toto c, a in toto c inerit.* Si *quis igitur nouerit, cuicunque b inſit, ei toti ineſſe a, profectò nouit ineſſe ipſi c: at nihil prohibet, quominus ignoret ipſum c eſſe.* Vt *ſi a ſit duo recti, in b uerò triangulus, in c triangulus ſenſibilis.* Poſsit *enim quis arbitrari c non eſſe, etiam ſi nouerit omnem triangulum habere duos rectos: ſimul igitur rem eandem nouerit, & ignorabit: noſſe enim triangulum omnem habere duos rectos, uarium eſt ac multiplex, eſt enim tum in toto id ſcire, tum ſigillatim: ac nouit quidem ſcientia uniuerſa, c habere duos rectos: ſingulari uerò non item: ita ſit, ut non habeant cõtrarias opiniones.* Idem *exiſtimandum eſt de ratione illa ſcripta in* Menone, *ſcientiam*

inquam

inquam esse reminiscentiam: nunquam enim fit, ut res singularis anticipata cognitione sciatur, sed dum inductione utimur, simul rei particularis scientiam sumamus, quasi eam in memoriam reuocemus. Quædam enim sunt, quæ statim ubi uidimus, cognoscimus: ut duobus rectis, si nouerimus triangulum esse: id quod eodem modo fit in alijs. Co*gnitione igitur uniuersa particularia cognoscimus: propria ac peculiari nescimus. Quo fit, ut in iis hallucinemur, non tamen opinione contraria: sed dum cognitionem uniuersalem habemus, decipimur particulari.* Eadem *est ratio eorum, quæ superius exposuimus.* Error *enim ex medio nõ est ei scientiæ contrarius, quæ syllogismo parta est, nec opinio ea, quæ ex uno medio nascitur, contraria est ei, quæ ex altero comparatur.* Nihil *autem prohibet, qui nouerit a in toto b esse, & hoc in c, eum arbitrari, non esse a in c: uerbi causa, omnem mulam sterilem esse, opinari potest, & hanc esse mulam, cum tamen eã uterum ferre putet: nec enim is scit a esse in c, nisi qui utrunque simul cognoscit.* Cõ*stat igitur si alterũ nouerit, & alterum ignoret eũ falsum iri: quo modo se habent uniuersales sciẽtiæ ad particulares: neque enim sensibilium quicquam scimus, si à sensu absit, ne si illud quidem etiam senserimus, nisi fortè eo modo, quo rem uniuersam scimus, & quatenus propriam cognitionem illius habemus, nõ quasi actu illam exerceamus.* Scire *enim tribus modis dicitur, nempe aut cognitione uniuersali, aut particulari, aut actu & operatione: quare totidẽ etiã modis intelligitur, hallucinari.* Nihil *igitur uetat, quempiam in re eadem tum scire, tum decipi, nõ tamen contrario modo ei accidit, qui ex utraque propositione rem nouit, neque*

has prius expendit: qui enim putat mulam uterum gestare, is non habet actu ueram scientiã, nec item errorem sciẽtiæ cõtrarium, ob huiuscemodi opinionem: error enim uniuersali cõtrarius est syllogismus. At uero qui bonum malũ esse arbitratur, is idem esse putat, bonum esse, ac malum: ponamus enim, bonum esse in a, malum uerò in b: Item bonũ esse in c, tum quia idem esse putat b & c, profectò arbitrabitur c esse b, item & b esse a: eadẽ ratione, atque ita c esse: ut enim si uerum sit, de quo c dicatur, b dici, item de quo b, ipsum a, profectò a de c uerum fuerit: nõ aliter in opinione res habet. Idem existimandum, in quo res sit: cum enim c & b eadem sint, b itẽ & a, profectò c & a eadem fuerint. Ac in opinione eodem modo res habet: an uerò si quis primùm admiserit, id protinus necessariũ est? at illud fortasse falsum est, quempiam, inquam, arbitrari, bonum esse malum: nisi fortè accidentariò: nam id uarijs modis arbitrari licet: id autem diligentius est perspiciendum.

De ijs, quæ in prima figura fiunt, reciprocationibus.

VBI *extrema retrò cõmeent, necesse est medium quoque cum utroque reciprocari: nam si a est in c per medium b, si illa commeent, ut cuicunque ei insit a, c quoque omni insit, profectò b cum a reciprocatur: & cuicunque inest a, ei omni inest b per medium c, ac c cum b reciprocatur per medium a. In negatione tantundem fit, ut si b sit in c, a uerò in b non sit, ne a quidem in c erit: profectò si b cum a cõmeat, c quoque cum a commeabit: faciamus enim b inesse in a, nec c igitur erit: quãdoquidem b omni c inerat: quòd si cum b commeet, c quoque cum a commeabit. In quocunque enim*

enim dicitur b,c quoque dicitur. Item si c cum a conuertatur,b quoque conuertetur:nã in quo est b,in eo quoque est c: in quo autem est c, a non inest,& id solum à conclusione initium ducit:aliorum nõ est eadem ratio, quemadmodum & in affirmante syllogismo. Rursus *si a , & b conuertentur,c item,& d,sit autem necesse in re quauis a,uel c inesse,profecto b & d eiusmodi erunt,quorũ alterũ in re quauis insit:nam quia in quocũque est a,inest b, in quo item est c,inest quoq; d:at in re quauis aut a,aut c inest, non in eadem simul:liquet igitur in omni re aut b dici, aut d, & nõ ambo simul:uerbi causa, si quod ingenerabile est,incorruptibile quoque est:* Item *quod est incorruptibile, est ingenerabile:necesse est quicquid generatũ est,caducum esse , & quicquid caducũ est,genitum esse: cõponũtur enim duæ ratiocinationes.* Rursus *si in re quauis a inest, aut b , itẽ c uel d,nec in eadem simul,si a & c reciprocantur,b quoq; & d retrocommeent:nam si cui rei d inest,in ea non sit b,constat a in ea esse: quòd si sit,c quoque inest , quippe cum retrocõmeent:simul igitur c & d in eadem re erunt:id autem fieri nequit.* Q*uando uerò a in toto b,in c item toto inest, & de nulla re alia dicitur,b item in toto c inest,necesse est a & b retrouerti:cum enim a de b & c tantùm dicatur,dicetur autem b,tum de seipso, tũ de c:perspicuũ est, de quibus dicitur a,de iis quoque omnibus b dictum iri,præterquam de ipso a.* Q*uando item a & b in toto c insunt, & c retrouertitur cum b,necesse est a in toto b inesse:cum enim a in omni c insit,c item in b,quia commeent illa,a quoque in omni b inerit:quãdo uerò ex duabus rebus propositis altera fuerit magis quàm altera expetẽda,ut a quàm b,cum illæ cõ-*

trariæ ſint. Eadem ratione b magis expetendum quàm c: ſi a c magis ſunt expetenda quàm b d, ipſum a magis expetendum eſt, quàm d: æquè enim a perſequendum eſt, ac b fugiendum, cum hæc ſint contraria, c item æquè ac d, quippe cum illa quoque contraria ſint: ſi igitur a æquè expetendum eſt, ac d, profectò b æquè fugiendum eſt, ac c: utrũque enim æquè fugiendum eſt, atque alterum expetẽdum: quo fit, ut ambo, a inquam & c, æquè atque illa, b d fugienda ſint, aut proſequẽda: nam quod maius eſt, par eſſe nequit: nam b d æqualia erant. Sin d ſit ipſo a magis expetendum, ſanè b minus fugiendum erit, quàm c: minori enim minus opponitur: at maius bonum & minus malum magis expetenda ſunt, quàm bonum minus, & maius malum: totum igitur b a magis perſequendum eſt, quàm a c: at nõ ita eſt: a igitur magis expetendum eſt, quàm d, & c quoque minus fugiendũ quàm b. Ac ſi id ſibi proponit in amore, quicunque amat, ipſum inquam a nempe ita eſſe affectum, ut gratificetur, & non gratificari ſit in c, uel certè gratificari in d, in b uerò eum non eſſe, qui gratificetur: cõſtat a talem inquam eſſe, magis eſſe expetendum, quàm gratificari, atque ita in amore amor congreſſui eſt præponendus: amor igitur in affectu eſt potius, quàm in congreſſu: quòd ſi in eo potius collocatur, ut is ſit illius finis, profectò cõgreſſus, aut nullo pacto eſt, aut dilectionis cauſa: eo enim modo fiũt deſideria alia, & artes. Perſpicuum eſt igitur, quanã ratione ſe habeãt extrema in reciprocatione, in comparatione. Item perſequendorum, & fugiendorum.

HOC *loco nobis exponendum eſt, non dialecticas modo ratiocinationes ac demonſtrationes per ſuperiores figuras*

*guras effici,sed & oratorias,ac omnem omnino probationem in quauis ratione docēdi.*Res enim omnes *probamus, aut ratiocinatione,aut inductione. Ac inductio, & ratiocinatio ex ea tum fit,cum alterum extremum de medio cō cluditur per alterum:ut si in his a c,medium sit b, & probetur a esse in b per c:hac enim uia inductiones facere solemus:uerbi causa,sit a longæuū,b uerò uacās bile,in c singula lōgæua,ut homo,equus,mulus:sanè a est in toto b, quicquid enim bile uacat, est longæuum: quinetiam b, nempe uacans bile,est in toto c:quòd si c retrouertatur cum b, nec medium excedat,necesse est a esse in b:quippe cum antea à nobis probatum sit,ubi duo eidem rei insint,& extremum cum altero eorum reciprocetur,alterum eorum,quæ dicuntur ei inesse,quod reciprocatur:est autem c intelligendum, quasi quid ex uniuersis singulis compositum:nam inductio ex omnibus efficitur:ea autem ratiocinatio primam propositionem concludit, & quæ medio caret: in his enim,quæ medium habent,efficitur syllogismus ex medio. In his uerò,quæ medio carent fit per inductionem. Ac inductio ratiocinationi contraria est aliquo pacto: hæc enim ex medio probat extremum in tertio: illa uerò ab extremo confirmat tertium in medio. Natura igitur antecedit, & est notior ea ratiocinatio, quæ per medium efficitur: ratione nostri magis est perspicua,quæ fit per inductionem.*

De exemplo.

EXEMPLVM *autem tum est, quum extremum in medio inesse probatur,ex eo quòd sit simile tertio: debet autem notius esse, & magis perspicuum:quòd medium sit in*

tertio: & primum in illo singuli: uerbi causa, constituamus in a malum: in b, suscitare bellum in finitimos: in c uerò, A*thenienses aduersus* Thebanos*: in d,* Thebanos *in* Phocen*ses: iam si probare uelimus, perniciosum esse, cõmittere bellum cum* Thebanis*, primum sumendum est, perniciosum esse, in finimitos bellum gerere: id quod probatur ex simili, nempe quòd* Thebanis *aduersus* Phocẽses *perniciosum fuerit. Cum igitur in finitimos bellum gerere perniciosum sit: in* Thebanos *autem bellare, est bellum gerere in finitimos: constat igitur in* Thebanos *bellare perniciosum esse.* Ac con*stat b in c & d inesse: utrunque enim est in finitimos bellum committere.* Constat *item a esse in b, nã* Thebanis *nullam utilitatem attulit bellum in* Phocenses*: probabitur autem a esse in b per ipsum* d. *Eodem modo fiet, si ex multis similibus probetur medium in extremo esse.* Hinc *igitur manifestum est, exemplum non habere eam rationem, quam totum ad partem, aut pars ad totum, sed quam pars una ad alteram habet, quum ambæ in eodem toto continentur, altera autem est notior: ab inductione autẽ eo differt, quòd ea ex uniuersis singulis extremum in medio esse confirmabat, nec connectebat syllogismum ad extrema.* Exemplum *autem coniungit quidem, ex omnibus autem non probat.*

De *abductione.*

ABDVCTIO *uerò est: quando constat primũ in medio esse: an uerò mediũ sit in postremo, ignotum quidẽ est: æquè tamen credibile est, uel certè magis quàm ipsa cõclusio.* Iam *uerò si pauca media intercedant inter postremum, & medium, ita enim fit, ut ad cognitionem propius omnino accedat:*

no accedat: uerbi causa, sit a res cognobilis, in b uerò locetur scientia, in c intelligatur iustitia: sanè cõstat scientiam esse cognobilem. An uerò iustitia sit scientia, obscurum est, & non compertum. Quòd si æquè, uel magis credibile sit, b esse in c, ac a in c, tum est abductio: cum enim rei scientiã antea non haberemus, propius ad eam accessimus, in assumendo pronunciato a c. Rursus si pauca sint media inter b & c: nam eo quoq; modo propius cognitionem res est: exempli gratia, si d sit quadrari, & in e rectilinea figura, in f circulus: tum si inter e & f unicum sit medium, nempe ut per umbellas circulus efficiatur par figuræ rectilineæ, sanè res est prope cognitionem: quando uerò b c magis credibile non sit quàm a c, nec pauca eorum sunt media, abductionem tum non appello, nec item cum b c medio uacat, id enim est scientia.

De refutatione.

REFVTATIO *uerò est pronunciatum alteri cõtrarium. Inter hãc autem, & pronunciatũ hoc interest, quòd hæc in parte esse potest, pronunciatum omnino nequit, uel certè in syllogismis uniuersalibus non potest. Obiicitur autem refutatio duplici ratione, & in duabus figuris: bifariã quidem, aut enim in toto est, aut in parte omnis: in duabus figuris, omnes enim afferuntur contrariæ pronunciato: cõtrariæ autem in prima, & tertia figura concluduntur tantum: nam cum quis postulat quidpiam in aliquo toto esse, occurrimus, uel quòd nulli insit, uel quòd in aliquo non sit, ex quibus illud in prima figura colligitur: hoc in postrema figura: uerbi gratia, intelligamus in a unam esse sciẽtiam: in b uerò collocetur, aduersa: sanè si quis proposuerit, unam*

esse aduersorũ scientiã, occurrit alter, uel quòd contrariorũ eadem non sit omnino scientia: aduersa autem sunt cõtraria, atque ita efficitur prima figura: uel quòd rei notæ, & ignotæ non sit una scientia, ea autem est figura tertia: nam in eo tertio, cognito inquã & incognito, uerè dicitur, ea aduersa esse: cum tamen falsum sit, una scientia illa contineri. Eadem est quoque ratio in pronunciato priuante: si quis enim petet contrariorum non esse unam scientiam, cõtinuo ei occurrimus, aut omnium contrariorum esse eãdem, aut certè quorundam aduersorum, ut sani & ægri, ac omnium unam esse probamus in prima, quorundam uerò in tertia. Nam in omnibus omnino pronunciatis uniuersalibus, quæ quis pro exceptione adfert, id uidendum est, ut illud quod contra adfertur, sit uniuersale aliquid ad rem propositam: ut si petat non eandem esse aduersorum omnium scientiã, dicat ille, contrariorum unam esse: eo autem modo necesse est primam figuram effici. Est enim medium uniuersale quid ad quæstionem initio propositam: In parte autem si quid opponere uelis, aliquid afferendum est, ad quod subiectum propositionis sit uniuersale, ut cogniti & incogniti non esse eandem scientiam, aduersa enim totum sunt ad illa, & ita fit tertia figura. Nã quod in parte sumitur medium est, ut cognitum & incognitum: nam ex his refutationes afferre conamur, unde contrarium concludere possumus: quapropter per eas figuras solas asserimus, nam in his tantum contraria conclusiones efficiuntur, nam in media figura nulla affirmatio colligebatur. Iam uerò ut in ea fieri posset, certè prolixiori ratione opus esset ad refutationem in media figura colligendam, ut si non concesserit,

a esse

a esse in b, quia c non sit ipsi consequens: id enim per alias propositiones facilè intelligitur, at refutationem aliò diuerti non oportet, sed continuo alteram propositionum perspicuam habere: quamobrem in una hac figura non est signũ. Sunt *autem aliæ quoque refutationes expendendæ: cuiusmodi sunt, quæ de contrario feruntur cum simili, tum etiã opinabili.* Item, *poßitne sumi particularis in prima figura, aut priuans in media.*

De *consentaneo & signo.*

NON *est autem res eadem, consentaneum & signum. sed consentaneũ & uerisimile, est probabile quoddam pronnnciatum: quod enim plurimum uulgo norũt ita fieri, uel non fieri, esse item, uel non esse, id est uerisimile, ac consentaneum: ut oderint qui inuident, diligant qui amant.* At *signum suapte natura est pronunciatum, uel demonstrabile, uel necessarium, uel probabile: id enim est signum, quòd res sit uel fuerit, quòd dũ est, uel sit, uel prius, uel posterius res ipsa facta est.*

De *enthymemate.*

EST *igitur* E*nthymema ratiocinatio imperfecta ex uerisimilibus uel signis.* I*ntelligitur autem signum tribus modis, quot & medium in figuris: aut enim ita se habet, ut in prima, aut ut in media, aut ut in tertia figura: uerbi causa probare mulierem uterũ ferre, quia lac habet, ex prima figura est. nã medium est lac habere, ac in a ponatur uterũ ferre: b uerò sit lac habere, mulier uerò in c ponatur.* I*llud autẽ sapiẽtes inquã uiros esse probos, quia* P*ittacus sit probus, per ultimã figurã efficitur: ponamus in a probum, in b*

ſapientes, in c Pittacum: profecto uerè dicuntur a, & b de c: cæterum alterum prætermittunt, quia illud norunt, alterum autem aſſumunt: illud autem, mulierem inquam uterum geſtare, quia palleat, per ſecundam figuram effici ſolet, nam quia uterum geſtantibus pallor eſt conſequens, & huic quoque conſequens eſt, effectum inde putant eam uterum geſtare. Sit *pallidum in a, in b uterum ferre, in c mulier: ubi igitur una tantum propoſitio dicitur, ſignum eſt modò: ſin altera aſſumatur, tum eſt ſyllogiſmus: uerbi cauſa,* Pittacus *eſt liberalis, nam ambitioſi ſunt liberales, &* Pittacus *eſt ambitioſus: uel contrà, ſapiẽtes eſſe uiros probos, quia* Pittacus *eſt uir probus, & idem eſt ſapiẽs.* Fiunt *igitur ad hunc modum ſyllogiſmi.* Cæterum *qui in prima figura efficitur, dilui nequit, ſi uerus ſit, cum ſit uniuerſalis: qui uerò in poſtrema figura efficitur, diſſolui poteſt, etiã ſi uera ſit cõcluſio, quia nec uniuerſalis eſt ſyllogiſmus, nec ad rem: ut enim* Pittacus *ſit uir probus, non continuo neceſſe eſt, alios ſapientes eſſe probos.* Qui *uero in media figura efficitur, is ſemper, & ratione quauis ſolui poteſt: neque enim efficitur ſyllogiſmus unquam, dum extrema ita ſunt collocata: ut enim mulier uterum geſtans ſit pallida, hæc etiam mulier palleat, non ideo neceſſe eſt hanc uterũ ferre: in omnibus igitur figuris uerum efficietur: differunt autẽ eo, quo dixi, diſcrimine.* Sanè *uel hac ratione diuidi debet ſignum, & medium in illis conſtituendum eſt indicium, ac propria rei nota: aiunt enim indicium eſſe id, quod rem cognoſcendam præbet, medium autem maximè eſt iſtiuſmodi: uel certè appellatione ſigni intelligẽda ſunt ea, quæ ſunt in extremis: indicia autẽ appellãda ſunt, quæ in media figura*

gura ponuntur. Nam quod in prima figura collocatur admodum credibile est, & maximè uerum.

De ratione naturæ coniectandæ.

POTEST *autem fieri, ut conijciatur natura & ingenium, si quis concedat, naturales affectiones corpus simul cum anima immutare: nam qui musicam edoctus est, animo fortassè est immutatus: at ea affectio non est ex earum numero, quæ nobis naturales sunt, sed aliæ potius.* Cuiusmodi *sunt iracundia, concupiscentia naturaliũ mutationum: profectò si quis hoc concesserit, & unius rei unum esse signum, & accipere poßimus suam cuiusque generis affectionem ac signum, naturam coniectare poterimus. Nam si alicui generi uni sua est, & propria affectio, ut in leonibus fortitudo, necessè est quoddam esse signum, quippe cum sit confessum ea sese mutuò afficere.* Sit igitur *illud, quòd ingentes habent membrorum extremitates, id quod in aliis quidem generibus reperitur, sed non totis: nam ita demum signum est proprium, quia affectio totius generis propria est, non unius tantùm, quo modo loqui solemus. Sanè id in alio genere inerit, eritque homo fortis, item & quodpiam aliud animans: habebit igitur signum illud: unius enim rei unum esse signum diximus. Si igitur hæc ita habent, & in animantibus huiuscemodi, quæ affectionem unam propriam habent, ea signa colligere poterimus, unaquæque autem affectio suum habet signũ: quãdoquidem unum habeat necesse est, profecto naturam ac ingenium coniectare poterimus. Sin totum genus duas habeat affectiones proprias, quemadmodum leo & fortis est,*

& sauciabilis, quo pacto cognoscemus ex signis illis propriè consequentibus, utrum utrius sit signum? an si in alio quodam, non toto ambo sint, & in quibus non totis utrũque insit, cum unum habeat: alterum non item: nam si fortis sit, nec liberalis, & ex duobus hoc habeat, constat id in leone signum esse fortitudinis. Coniectatur autem natura, & ingenium in prima figura, cum medium cum priori extremo reciprocatur, & excedit tertium, nec cum eo commeat: uerbi causa, sit a fortitudo, extremitates magnæ in b, leo in c: profecto in quo est c, in eo toto est b, item & in aliis. In quo autem est b, in eo toto est a, nec in pluribus dicitur, sed retrouertitur: alioqui non esset unius rei unicum signum.

FINIS.

Ariſtotelis de demon-
STRATIONE, SIVE DE SE-
CVNDA PARTE ἀνα-
λυτικῶν LIBRI
DVO.

Nicolao Grouchio Rhotomagenſi interprete.

PARISIIS

Apud Va*ſcoſanum, uia Iacobæa, ad inſigne* Fontis.

M. D. L I I.

CVM PRIVILEGIO.



PRIVILEGIVM.

REGIO diplomate cautum eſt, ne quis alius præter Vaſcoſanum, hæc Poſter. Analytica, & de Reprehenſionib. ſophiſtarum, N. Grouchio Rhotomagenſi interprete, ante ſexennium imprimat, néue uendat: qui ſecus fecerit, libris & pœna in ſanctione æſtimata mulctabitur. Lutetiæ Pariſiorum V. Calend. Octobr. M. D. XLIX.

Barrillon.

NICOLAVS GROVCHIVS DISCIPVLIS SVIS S.

EGO in ea ſemper fui ſententia (optimæ ſpei adoleſcentes) nullum eſſe Ariſtotelis librum, cuius nō eſſet cum propter rerum optimarum cognitionem, tum propter ſingularem exquiſitámque docendi rationem, ſumma utilitas. Sed inter omnes mihi multis nominibus, primas partes ſemper obtinere uiſus eſt, liber de Demonſtratione: in quo omnis docendi, diſcendi, ac tractandi quicquid ſub ſcientiam cadere poßit, ratio continetur. Ego uero illud etiam in omnibus quas adhuc uidi, philoſophiæ ſcholis animaduerti, nullum eſſe Ariſtotelis librum, qui negligentius legatur, cuiúſq; utilitas minus percipiatur. Vnde autem illud malum omnes ſcholas inuaſerit, excogitare aliud non poſſum, quàm quod nimis pertinaciter aliorum conſuetudinem obſeruamus: ita ut ſæpe non tam quid uerum ſit, quàm quid in more poſitum exquiramus. Neminem hac in re doctorem accuſo: tantum conſuetudinem, penes quam culpa eſt, non poſſum non damnare: per quā factum eſt, ut in omnibus philoſophiæ ſcholis liber iſte potius legeretur, ne quid quod in more eſſet, omiſſum uideretur, quàm ut immenſus fructus perciperetur. Eum librum ego ueſtro nomine, adoleſcētes mihi chariſsimi, horis ſubſeciuis, quibus mihi à prælectionibus erat otium, de græco uerti: ut in ea potiſsimum re in qua ſumma eſſet utilitas, etiam otij noſtri, quod non magnum eſſe ſcitis, fructum aliquem non illum quidem indebitum (nam quid præceptor talibus præſertim diſcipulis non debet?) ſed uobis certe inexpectatum, perciperetis. Id autem eo uehementiore ſtudio feci, quòd eum librum tam male, ne dicam barbare, uerſum eſſe ſciebam, ut non dubitarem quin ex uitioſa & barbara interpretatione nata obſcuritas, ſtudia ueſtra eſſet retardatura: & expectatam inde utilitatem maxima ex parte impeditura. Verti itaque hunc librum: atque ita uerti, ut Ciceronis ego conſilium ſecutus, non ſingula uerba pro ſingulis ſuperſtitioſe redderem: ſed quia hoc tantum mihi propoſitum eſſe exiſtimarem, ut quod optime Græce Ariſtoteles ſcripſerat, non male Latine uerterem: illud autem etiam non ignorarem, linguam Latinam multis dicendi formulis

uti non posse, quibus græca recte uteretur, iccirco rebus quàm potui diligentissime expensis, latina uerba ad eas explicandas ita accommodaui, ut non uerba uerbis, sed sententiis modo sententiæ responderent. Hoc genus interpretandi si quis non probet, uelit autem potius singula uerba curiosius esse persequenda, eius iudicium eo minus reformidabo, quòd necesse est, ut mecum Ciceronem non modo dicendi, sed etiam interpretandi principem, in eo accuset, in quo à uiris doctissimis maximam laudem & admirationem est consecutus. Hunc ego authorem non in ratione tantum interpretandi, sed etiam in uerbis, ubicunque potui, secutus sum: in quibus autem locis nil apud eum reperi quod pro græcis uerbis reddere possem, partim ex aliis receptæ fidei authoribus quod ad rem nostram pertineret, desumpsi: partim usitato in scholis uerbo usus sum. Hinc sunt illa uerba, mediatũ, immediatum, suppositio, & alia nonnulla, quæ quoniam mihi à forma Latinorum uerborum mihi non uidentur longe remota, usurpare illa non ualde dubitaui. Ego enim ut semper nimiam in seligendis uerbis negligentiam uituperaui, ita nunquam religionem nimiam probandã esse existimaui. Accipite igitur, adolescentes optimi, singularis mei erga uos amoris non obscuram significationem: & qui in uestram omnium gratiam liber scriptus est, uobis dicatus, sub uestro omnium nomine appareat. Valete. Conimbricæ. Ex regio gymnasio. Idib. Februarij. M. D. XLIX.


AGNA eſt & late patens huius libri utilitas, ſed magno doctrinarū omnium incōmodo paucis cognita. Id quod ij aperte indicāt, qui nuper libris editis, cum omnes Ariſtotelis libros, tum uerò hunc maxime inſectati ſunt. Nam ſi ullam partem ingenij Ariſtotelis attigiſſent, aut ſi ſuauitatē ipſius doctrinæ uel minimum deguſtaſſent, aliud profecto ſcribendi argumentum quæſiſſent, quàm in Ariſtotelis libros animaduerſiones. Sed potius tanti ingenij ſubtilitatem admirati, aut tarditatem ſuam accuſarent, ſi quicquam minus intelligerent: aut quæ ſcripta in Ariſtotelem ediderunt, uel ad eum illuſtrandum, uel in ipſius aduerſarios cōuertiſſent. Ne quis igitur his decipiatur impoſturis, & ut omnes intelligant quàm ualde fallantur, qui parum aut nihil fructus in iis libris eſſe exiſtimarunt, conabor, quid, ad quē uſum, & quomodo, hoc nos libro Ariſtoteles docuerit, paulo quidem latius quàm argumenti fortaſſe breuitas poſtulat, ſed tamen quàm breuiſsime potero, explanare.

Quodnam ſit Ariſtotelis inſtitutum, in iis quatuor libris quos inſcriptione ἀναλυτικῶν legimus, ipſe Ariſtoteles docet tum initio primi libri de Ratiocinatione, tum ad finem 17. capi. ſecundi de Demonſtratione. Ex iis enim locis intelligimus nil aliud iis libris uoluiſſe Ariſtot. docere, quàm quid, qualíſque ſit ſcientia demonſtratiua. Nihil autem eſt ſcientia demonſtratiua, quàm omnis quæ per demonſtrationem acquiritur ſcientia. Itaque qui demonſtrationem nouerit, quid, qualis, & quomodo conficienda ſit, demonſtratiuam ſcientiam cognouerit. Iam autem quia omnis demōſtratio eſt ratiocinatio quædam, in eóque maxime ſita eſt omnis demonſtrationis uis, ut uim tuæ cōcluſionis nunquam celes (in quo à Dialecticis rationibus diſtinguitur) ſed quàm apertiſsime fieri poteſt, ex ſumptionibus id neceſſariò efficias, quod de-

monſtrandum propoſueras: propterea fuit neceſſe, ut non modo de Demonſtratione ageret, ſed etiam uim uniuerſam, partes, ac proprietates ratiocinationis explicaret. Continetur igitur duabus partibus uniuerſa doctrina ἀναλυτικῶν. Vna eſt de ſyllogiſmo, duobus libris abſoluta. Altera eſt de Demonſtratione, duobus item libris comprehenſa. Idem enim eſt (ut ſcribit Ariſtoteles cap. 17. lib. 2. de Demonſtratione) noſſe demonſtratiuam ſcientiam, quod ratiocinationis atque demonſtrationis naturam intelligere. Illa autem diſciplina cuius finis eſt demonſtratiua ſcientia, ſubiectum, ipſa demonſtratio, ab Ariſtotele Analytice appellatur, & primo Rhetoricorum, & primo libro de Demonſtratione cap. 18. Itaque non incommode Analyticen à fine hoc modo definies. Analytice eſt ſcientia quæ ad cognitionem omnis ſcientiæ demonſtratiuæ pertinet. A ſubiecto autem, hoc modo. Analytice eſt ſcientia quæ in explicanda natura, partibus, ac proprietatibus demonſtrationis uerſatur. A partibus uero, hoc modo. Eſt ſcientia quæ tota ratiocinationis & demonſtrationis cognitione continetur. Porrò autem huius appellationis cauſam intelligemus, ſi modo uſum ac utilitatem huius doctrinæ cognoſcamus. Ac primum illud certum eſt, omnem certam ac firmam rei cognitionem, aut intelligentia concipiente impreſſas ſenſibus ſpecies contineri, aut argumenti neceſſaria concluſione. Duobus autem illis perficitur omnis ſcientia. Nam priore modo principia cognoſcuntur, poſteriore concluſiones. Sed quoniam in priore illo cognoſcendi genere parum eſt artis: perficitur enim ſolis propemodum naturæ inſtrumentis, ſenſu, cogitatione, experientia: alterum autem totum genus uia & ratione continetur: propterea de priori illo cognoſcendi modo, aut nil, aut parum tractandum eſt: alterum genus, quia arte quadam abſoluitur, explicandum eſt. Non enim quæuis ratio ad probandum aliquid adhibita, ſcientiam parit: ſed ea demum, quæ tibi rem ita facit perſpectam, ut quin ita res habeat, dubitare non poſsis. Nihil enim ſcientia eſt, quàm certa ac firma

ma rei quæ tibi dubia esse potuit, cognitio. Ergo quia omnes scire desiderant, nec hominis unquam animus conquiescit, nisi cum quàm certissime fieri potest, quantúmq; rei fert natura, cognoscit: certò autem cognosci nõ potest, nisi adhibita ad fidẽ faciẽdam ratio sit necessaria: propterea necesse est, ut quænam & qualis sit illa ratio cognoscamus: ut quum res proposita erit quam scire cupiamus, accommodare hanc rationem ad eam possimus. Illa autem ratio ἀπόδειξις appellata est à Græcis, à Latinis autem demonstratio: uel, ut Quintilianus uocat, euidens probatio. Est igitur Analytices summa utilitas, quę huius demonstrationis uim uniuersam, omnes partes, omnes proprietates explicat: siquidem hac adiuti scientia omnem docendi, discendi, explicandi, quicquid nobis sit propositum ad sciendum, rationem tenemus. Hanc si sciamus proposita quacunque re, de qua possit esse scientia, eam ita tractabimus, ut nulla ratione possit melius doceri. Hæc scientia est quę ab Aristotele secundo Metaphysic. modus sciendi appellatur. Hac enim arte instructi, pro rerum subiectarum natura, rationes, aut magis aut minus accuratas postulabimus: nec semper in omni re probationes, mathematicis demonstrationibus similes requiremus, sed semper principia, cum re subiecta, societate quadam naturæ coniuncta esse debere intelligemus. Nam hominum imperitiam, qui omnibus in rebus pariter accuratas demonstrationes postulant, proficisci ab ignoratione Analytices, ipse Aristoteles 3. capit. libri quarti Metaphysic. ostendit, his uerbis, δι' ἀπαιδευσίαν τῶν ἀναλυτικῶν τοῦτο δρῶσι, hoc est, quia imperiti sunt analyticarum præceptionum, idcirco id faciunt. Continet igitur hæc scientia, omnem rationem tractandarum omnium scientiarum: continet rationem bene docendi, & discendi quicquid sub scientiam cadere possit: continet illam quæ παιδεία ab Aristotele uocatur in principio libri de Partibus animaliũ: quæ nil est quàm eruditio & modus bene tractandæ ac distribuendæ scientiæ cuiusuis: ex qua πεπαιδευμένοι, hoc est eruditi ac doctrina politi homines

appellantur, quorum munus eſt, ut ait illo loco Ariſtoteles, uia quadam & ratione poſſe citra ullum errorem diſcernere quid in quaque re bene, quid male dicatur. Huius παιδείας contrarium eſt ἀπαιδευσία, quæ tam ſæpe obiicitur ab Ariſtotele ueteribus philoſophis tum in Phyſicis, tum in Metaphyſicis, quæ profecto nil eſt quàm analytices ignoratio. Poſtremo hæc ſcientia eſt quam Ariſtoteles cap. 1. libri undecimi Metaphyſicorum circa demonſtrationem ac ſcientiam uerſari, quaſi circa proprium ac certum ſubiectum, dicit. Atque illa quidem de utilitate ſufficiant: nunc huius appellationis cauſam uideamus. Ac primum Analyticen ab analyſi appellatam eſſe nemo non uidet. ſignificat autem analyſis, in ea ex quibus quæque res conſtant diſſolutionem. Quoniam igitur mathematicæ ſcientiæ ut ſunt certiſsimæ, & maxime accuratæ, ita omnibus aliis quaſi exemplar propoſitę ſunt, ut quàm maxime fieri poteſt, earum docendi ac probādi rationem ſequantur: Continentur autē omnes mathematicæ hac ratione docēdi, ut propoſitis primum principiis quibuſdam, tum deinde ad theorematum, ac problematum ueniant demonſtrationes: atque ita rei cuiuſque ſcientiam efficiant, ſi alia ex aliis perſequendo, ac ueluti retexendo, ad prima principia perueniatur, quæ ſunt in quaque ſcientia ſimpliciſsima. Quid autem eſt reuocare hoc modo unamquanque rem ad ſua principia quàm diſſoluere? Hac profecto ratione factum eſt, ut illa Mathematicorum docendi ratio, analyſis merito appellaretur: nec modo Mathematicorum, ſed etiam aliarum ſcientiarum, quæ (ut ſupra diximus) omnes quo ad eius fieri poteſt, mathematicarum perfectionem imitantur: ob ídque eandem illam docendi rationem ſequuntur. Quin etiam ipſæ artes & facultates quæ plurimum à ueris ſcientiis differunt, id docendi genus, quantum rerum in quibus uerſantur, natura patitur, non omittunt: ſed ſuas probationes, quandocunque aliquid docere probando uolunt, hoc modo conficiunt. Quo fit, ut quatenus cognitione quadam cōtinentur, ſcientiæ nomine interdum appellentur. Vt enim

omnis quæ ad docendum adhibetur, ex propriis quibuſdam conſtans ratio (διδασκαλικὸν λόγον appellat Ariſtote. in libro de reprehenſionibus Sophiſtarum) appellatur non incommode demonſtratio: ita omnes artes & facultates, quatenus ueri cognitione aliqua continentur, eatenus ſcientiæ nō male uocantur. Non quòd ueræ illæ ac perfectæ ſint ſcientiæ, quarum uis in ſola rerū cognitione certa cernitur, ſed quoniam in iis etiam eſt cauſarum quędam cognitio, per quas, licet nō omnino neceſſarias, quid tamen uerius ſit in actione, aut effectione mens noſtra intelligit. ob eam cauſam ſępe nomen ἐπιστήμης, id eſt ſcientiæ à Platone & Ariſtotele in iis appellandis uſurpatur. Quia igitur hæc una eſt omnium ſcientiarum uia, quam in docendo ipſæ ſequuntur, ut principia quædam initio proponantur, ex quibus omnium quæ in quacunque ſcientia traduntur, tum oriatur cognitio, cum ad illa initia reuocantur: nil eſt autē hęc docendi ratio quàm analyſis: profecto non incommode illa ars quæ explicat omnium ſcientiarum docendi modum, Analytice appellata eſt. Analyſin autem ex Ariſtot. 3. Ethic. cap. 3. hoc modo definire poſſumus, cauſarum ex cauſis continuatam eouſque perſecutionem, donec ad prima illius rei, de qua quæritur, principia perueniamus. Sed quoniam alię etiam docendi rationes non minus accommodatæ ad ſciendum uidentur, quàm analyſis, conſilium Ariſtot. hoc loco nobis videtur eſſe explicandum, cur hanc unam rationem potiſsimum ſecutus ſit. Plato, quemadmodum ex multis eius locis intelligimus, duas maxime docendi rationes probauit, διαίρεσιν & συναγωγὴν, id eſt diuiſionē & compoſitionem. Appellatur autem compoſitio, multorum in unam aliquam ideam, ac rurſus huius & aliarum generis eiuſdem, in aliam communem ideam collectio, eouſque continuata, dum ad ſummum aliquod, unúmque genus perueniamus. Diuiſio uero huic contraria, eſt diſtributio quæ ducto à ſummo aliquo primóque genere initio, eouſque perducitur per omnia media genera, dum ad ſpecies ultimas perueniatur. Ariſtotelis uerò aliud

fuit consilium: illam enim quã Plato uocat compositionem, uix ac ne uix quidem admisit in tractanda scientia. Ostendit enim Aristoteles statim initio primi de Partibus animalium hanc à rebus singulis ad uniuersas progressionem in docẽdo ineptam esse, ac inutilem: quandoquidem necesse sit eum qui hac uia persequetur rerum subiectarum proprietates, eadem sæpe repetere: quemadmodum illo loco exẽplis apertissime demonstrat. Ergo in explicanda aliqua scientia, hanc rationẽ Aristo. non admisit, sed hactenus tantum utilem esse uoluit, ut ad inuentionem, itémque ad cognitionem principiorum ualeret, quemadmodum satis indicant uerba illius ultimo capite 2. lib. de Demõstratione. Alteram autem rationem, quã diuisionem appellari diximus, suam quidẽ habere utilitatem in tractandis scientiis existimauit Aristot. sed eam tamen ut minimam particulam Analytices censeri debere ipse scribit, cap. 32. lib. 1. de Ratiocinationẽ. Quam uerò utilitatẽ habeat hęc diuidendi ratio, tum illo eodẽ cap. breuiter ostendit, tum uero amplissime sec. lib. de Demonstratione cap. 5. 14. & 16. Quanquam igitur sit utilis ad tradendas scientias ratio diuidendi, non putauit tamen Arist. tantũ in ea esse momenti, ut hanc faceret unam quandam explicandæ scientiæ rationem, sed eam quasi particulam analyseos tractauit in Analyticis. Quinetiam definiendi rationem, cui tantum non modo Plato, sed etiã ipse Aristot. tribuit, ut alterũ hũc sciendi modum. 2. cap. primi de Demonstratione, itémque 3. cap. secundi libri, appellaret, ad Analysin ut partem quandam, reuocauit. Quanquam enim ex quatuor quæstionum generibus tres, an sit, quale sit, & quamobrem sit, demonstratione absoluantur, quæstio autem quid sit tantum definitione, ob ídque sit ipsa per se quędam scientia, nosse quid res sit: non tamen id statim existimandum est, definiendi rationem non esse analytices partem. Est enim omnis definitio (ut inquit Aristotel. cap. 7. primi de Demõstratione, & cap. 10. secundi) aut principium demonstrationis, aut ipsa hoc dempto demõstratio, quòd paulo diuersus est uerborum in demõstratione quàm

in

in definitione cõtextus, aut demonſtrationis cõcluſio. Cum igitur omnis cuiuſque modi definitio, ut illis uerbis indicat Ariſtotel. aliquo modo pertineat ad demonſtrationem, ſubiectum autem analytices ſit demonſtratio: profecto negari non poteſt ad ſubiectum analytices, ideóq; ad ipſam analyticen pertinere definitionem. Vnam igitur Ariſtoteles exiſtimauit eſſe uiam tradendarum omnium ſcientiarum analyſin: in qua una omnes reliquæ rationes ab aliis inuentæ continentur: ſcientia autem quæ illius analyſeos naturam, partes, ac proprietates explicat, Analytice uocatur. Neque enim mihi placet omnium quos adhuc uidi Ariſtotelis interpretum ratio, quam reddunt, cur analytica inſcripſerit libros illos quatuor, quorum duo ſunt de ſyllogiſmo, & duo de demonſtratione. In eam enim ſententiam fere omnes Græci ueniunt, analytica appellata eſſe ab ea parte, in qua de analyſi ſyllogiſmorũ docet. Quod quàm uerum ſit, ipſi uiderint: mihi certe non fit uериſimile à minima parte quæ in quatuor libris tractatur, librorũ quatuor inſcriptionem eſſe deſumptam: maxime cum analyſis ſyllogiſmorum illo loco tractetur ut una quędam proprietas ratiocinationis, inter alias, quas duobus libris de Syllogiſmo tractat. Adde quòd illi mihi non uidentur intellexiſſe, quatuor quidem librorum inſcriptionem fuiſſe analytica, quemadmodum ex Ariſtotele intelligimus, citãte ſub hoc nomine tum priores, tum poſteriores libros. Nam lóquens Ariſtoteles de aliqua re quę in libris de Syllogiſmo à ſe tractata ſit, quàm ſæpe analytica citat? ut capite primo ſecundi de Interpretatione, item 4. & 5. cap. octaui libri Topicorum, item primo Rhetoricorũ & ſecũdo, multis in locis. Et cum loquitur de aliquo à ſe explicato in libris de Demõſtratione, nunquid ſub hac eadem inſcriptione ſępe citat? ut 6. & hic cap. 3. duobus in locis. item 7. Metaphyſico. cap. 12. item 2. cap. de Reprehenſionibus ſophiſtarũ, quo ſane in loco aperte indicat horũ quatuor librorum inſcriptionem fuiſſe analytica. Mihi, inquam, hoc uidentur noſtri interpretes ignoraſſe, hãc fuiſſe communem

horum quatuor librorum inſcriptionẽ, ἀναλυτικά: propriam autem Priorum inſcriptionem fuiſſe, de Syllogiſmo, Poſteriorum de demonſtratione. Quod ne fingere uideamur, Galenum teſtem laudabimus. Scribit enim in libello quodam ubi libros ſuos enumerat, de ſuis in libros Ariſtotelis de Syllogiſmo, commentariis, in hanc fere ſententiam: Inſcribunt autem illos libros hoc tempore fere omnes ἀναλυτικῶν προτέρων, ſicut eos qui de demonſtratione ſunt, ἀναλυτικῶν δευτέρων: ipſe autem Ariſtoteles illorum, ſub inſcriptione de Syllogiſmo, horum, ſub inſcriptione de demonſtratione, meminit. Item in libro quarto de differẽtiis pulſuum, ad finem, ſcribit iis uerbis. Sed iam libros etiam de definitionibus duos conſcripſi, tertium & quartum commentarium in ſecundum librum Ariſtotelis de demonſtratione, cui libro titulum multi indiderunt, ἀναλυτικῶν δευτέρων, ſicut & libris de Syllogiſmo, ἀναλυτικῶν προτέρων. Ex iis opinor Galeni uerbis ſatis perſpicuum eſt, ueram inſcriptionẽ priorum librorum eſſe de Syllogiſmo, poſteriorum de Demonſtratione: fuiſſe autem mutatam ſua fere ętate inſcriptionẽ, in eam quę etiamnum extat in omnibus libris: niſi quòd in noua inſcriptione librorum de Demonſtratione, ubi erat δευτέρων, ſcriptum eſt ὑστέρων: quę licet idem ualeant, illud tamen non eſt cognitu indignum, uèterem titulum poſt Galeni tempora, fuiſſe ἀναλυτικῶν δευτέρων, nõ autem ἀναλυτικῶν ὑστέρων. Semper enim Galenus ſub titulo ἀναλυτικῶν δευτέρων citat, nunquam ἀναλυτικῶν ὑστέρων, ut ex duobus illis locis paulo ante citatis apparet: itémque ex libro quarto de Differentiis pulſuum non longe ab initio, & ex libro ſecũdo de Placitis Hippocratis & Platonis. Quę cauſa eſt, ut ueterem ſecuti inſcriptionem appellauerimus hunc librum de Demonſtratione, ſiue de ſecunda parte ἀναλυτικῶν. Sed quoniam hæc aliquãto longius progreſſa ſunt, redeamus unde diuertimus. Si igitur eſt uera Priorum inſcriptio, de Ratiocinatione: Poſteriorũ, de Demonſtratione, quemadmodum oſtendimus, ridicula hæc profectò cauſa eſt, cur quatuor ſimul libri Analytica inſcripti

ſcripti ſint, quòd uno quodã in loco, de analyſi ſyllogiſmorum agatur. Scio adduci rationes quaſdam, cur licet uno tãtum loco de analyſi agatur, analytica tamen potius quàm ſyſtatica,hoc eſt quaſi compoſitoria appellẽtur. Sed mihi illæ non ſatisfaciunt:nec cuiquam puto placerent, accurate illa exquirẽti.Itaq; eas ego ſuis authoribus relinquo.Aliorum fuit alia ſentẽtia,ob id ſcilicet appellata fuiſſe analytica,quòd eam docendi rationem quæ analyſis uocatur, in explicando ſyllogiſmo & demonſtratione ſecutus ſit Ariſto.Quod quãquam uerum ſit,non tamen hanc inſcriptionis rationem exiſtimo . Ego enim eos rogarem cur illos potius libros , quàm alios quoſuis,analytica inſcripſerit Ariſtot. Siquidem id perſpicuum ſit,omnibus fere ſuis libris hanc ſecutum fuiſſe docendi rationem , niſi ſi quis ſe uelit fateri doctrinæ Ariſtot. plane ignarum.Ergo reiectis aliorum ſentẽtiis in noſtra maneamus,analytica ob id inſcribi , quòd iis quatuor libris explicatur uniuerſa illa tradendarum ſcientiarum omnium ratio,quę Analyſis appellatur,quam uiam & probauit Ariſtoteles,& in omnibus ſuis libris, quàm maxime fieri potuit, ſecutus eſt . Poſtquam igitur ſuperioribus duobus libris quæ eſt prior pars analytices,ſyllogiſmi naturam uniuerſam,partes & proprietates expoſuit , nunc aggreditur ad explicationem demonſtrationis,quæ duobus etiam libris comprehenſa eſt. Ac primo quidem libro,primum quædam ueluti principia,ad eorum quę poſtea ſequuntur demonſtrationem neceſſaria, ponit, ſimul naturam demonſtrationis, definitione explicans: id quod ad quartum uſq; caput facit . Illo loco incipit partes ac proprietates demonſtrationis exquirere . Ac proprietates quidem ſunt,conſtare ex neceſſariis,conſtare ex iis quæ per ſe inſunt , ex æternis, ex iis quæ propria ſunt illius rei quæ demonſtratur:Item in prima figura maxime concludi:item contrariam habere ignorationem: item certo rerum numero non infinito contineri,& huius generis multa, quæ illo libro docentur.Partes autem explicantur,cũ aliam quòd res ſit,aliam cur ita ſit,probare oſtendit:item cum aliam uni-

uersam, aliam de parte, unam affirmantem, alteram negantem, denique unam directo, alteram per incommoda rem de qua quæritur confirmãtem, facit. Vbi simul partes explicando, partium explicat aut potius demonstrat proprietates. Nam comparatio partium inter se, quòd una sit melior, altera deterior, & cur ita sit, quid est quàm rei proprietas? Atque in iis fere liber primus continetur. In secundo autem nil fere tractatur quàm de definitione, id quod eo (mea quidem sententia) factum est, quod secundo cap. primi libri dixerat, exquisiturum se postea an esset alius sciendi modus, quàm per demonstrationem. Vt igitur alterum illum sciendi modum exquireret Aristotel. quia uidebat id dubium esse, an esset: propterea an quid est, posit demonstratione probari, primũ exquirit. Nam si, quid res sit, non demonstretur, sciatur autem per definitionem quid res sit: profecto dubitari iam non potest, quin aliud sit per definitionem scire, aliud per demonstrationem. Priusquam autem ueniat ad illam quæstionem, an quid est demõstrari posit, statim initio quatuor quæstionum genera ponit, ut ex quatuor quæstionum generibus, quibus omnia quæ sub scientiam cadunt continentur, intelligeremus tria per demonstrationem cognosci, quæstionem autem quid est relinqueret, de qua quæreret, an etiam demonstratione cognosceretur. Et quoniam per definitionem sciri quid est, non per demonstrationem, ex longa utranque in partem disputatione relinquitur, rationem definiẽdi uniuersam, absoluta illa disputatione exquirit. Quanquam autem ille per definitionem sciendi modus, diuersus est reuera à scientia quæ per demonstrationem acquiritur, est tamen ita affectus ad demonstrationem, quemadmodum supra ostendimus, ut pars quædam scientiæ demonstratiuæ, non immerito censeatur: uel hoc nomine, quòd, licet demonstratione non probentur definitiones, in demonstratione tamen, ac per affectionem quam habent ad demonstrationem, fere omnes cognoscuntur, ac per demonstrationem (ut ostendit Aristoteles) illustrantur, maximéque illæ quas Aristoteles

λόγους

λόγους διὰ τί ἐστιν δηλοῦντας, appellat, hoc eſt definitiones cauſam cur res ſit explanãtes, quæ ut ſolæ ſunt perfectiſsimæ, ita non ſine ratione Galenus eas ſolas ὅρους appellandas eſſe exiſtimat. Quia igitur non parum momenti eſt in definitione, ſed ille etiam eſt unus quidam per ſe ſciendi modus, propterea ampliſsime de ea agendum fuit. Sed etiam quia ad demonſtratiuam ſcientiam pertinet, ob id in iis libris ubi de demonſtratione agitur, fuit tractanda. id quod Ariſtot. fecit. Poſtquam autem uniuerſam illam diſputationem de definitione abſoluit, ad extremum communes uniuerſæ ſcientiæ demonſtratiuæ quæſtiones proponuntur & diſſoluuntur: de utilitate diuiſionis ad cognoſcendas rerum de quibus quæritur, cauſas: & quæ ſint eadem, quæque diuerſa problemata: & an reciprocentur ſemper cauſæ cum effectis: denique principiorum ſcientiæ demonſtratiuæ, quę & qualis ſit cognitio.

ARISTOTELIS DE DEMONSTRATIONE SIVE de secunda parte ἀναλυτικῶν

LIBER PRIMVS.

OMNIS *doctrina, omnísq; disciplina, quæ* Cap. 1
ratione & intelligentia perficitur, ex antecedente constat cognitione. Id quod perspicuũ erit, si singulas persequamur disciplinas. Primùm enim mathematicæ scientiæ, atque adeo cæteræ omnes artes, hac ratione continẽtur: Deinde & dialectici, hoc modo aut ratiocinatione, aut inductione, disserũt. Vtraque enim argumẽtatione, ex iis quæ ante cognita sunt, id quod quæritur, docetur. Illa quidẽ, acceptis quibusdã quasi perceptis, & cognitis ab iis quibuscũ disputatur. Hæc uerò, ob id quòd res uniuersa efficitur per singularia, quæ sunt unicuique manifesta. Postremo & oratores hanc in probãdo rationẽ sequuntur: Aut ènim exẽplis, quæ inductiones: aut enthymematibus, quæ ratiocinationes sunt, probãt. Prænotionũ autẽ duo sunt genera. Quædã enim sunt, in quibus necesse est quòd sunt ante cognoscere: Alia in quibus uis uerbi, ac significatio intelligẽda est: In aliis quibusdã utrunque. Veluti illud, in quacũque re uera est affirmatio aut negatio, quòd sit, intelligendũ est. Trianguli autẽ hanc esse significationẽ, nosse satis est. Vnitatis autẽ & significatio intelligẽda est, & quòd ipsa sit, statim initio accipiendũ. Neque enim eodem modo unũquodque horũ nobis cognitũ, ac perspectũ est. Sunt autem eorũ quæ cognos-

cuntur, quædã quæ ob id postea à nobis cognoscuntur, quoniã antecessit aliarum rerũ cognitio. Alia uerò sunt, quorũ simul cũ altero acquiritur cognitio: Cuius generis sunt singulæ partes, quæ sub uno genere uniuerso, quod tibi cognitum sit, cõprehenduntur. Nã quòd omne triangulũ tres habeat angulos pares duobus rectis, prænoueras: quod uerò etiam illud quod in semicirculo descriptũ est, tale sit, statim ubi animũ aduertisti ad illud, agnouisti: sũt igitur res quædã quæ hoc modo in aliis cognoscuntur, nec medio adhibito, extrema intelliguntur. Cuiusmodi sunt omnis generis uniuersi singulæ partes, omniáque quæ de nullo subiecto dicuntur. Ac fatendũ est quidem priusquã aut inductione, aut ratiocinatione illa concludamus, modo quodã illa iã sciri, & modo quodã alio nesciri. Nã quod omnino nescit quisquam an sit, quomodo illud tres habere angulos pares duobus rectis, plane scire poterit? Attamen illud perspicuũ est, quòd ea ex parte id scit qua in toto genere illud cognitũ, ac perspectum habet: per se autẽ, ac distinctè adhuc nescit. Alioqui in laqueos illius quæstionis, quæ est apud Platonẽ in Menone, incidemus, ut aut omnino nihil discamus, aut id quod iam ante sciebamus. Neque enim cum iis consentio, qui hoc modo soluere ista conantur. Scisne omnem binarium parem esse? illo autem se scire dicente, tum proferebatur binarius aliquis, quem ille ne esse quidem suspicabatur, ob ídque nec parem esse sciebat. Ita enim dissoluunt, ut se dicant nescire quidẽ omnem binarium esse parem, sed omnem quem sciebant esse binarium. Atqui id dubium nõ est, quin id sciant quod demõstratione conclusum est, & eo modo quo iis probatum est. Probatũ autem eis est non de omni triãgulo aut

numero

numero quem esse scirent, sed omnino ac simpliciter de omni triãgulo, aut numero. Nam nec sumptionũ ulla in demõstratione cum hac adiectione sumitur, quem scis esse numerũ: aut, quod scis esse euthygrãmum, id est quasi rectilineũ, sed simpliciter in omni accipitur. Nihil igitur mea sentẽtia uetat quominus quod discas partim scias, partim nescias: neque enim incommodum est id nos aliquo modo scire quod discimus: sed nos hoc modo scire, hoc est qua ratione et quomodo discimus, id iam scire, id uerò est incommodum.

PLANE *autẽ ac perfecte rẽ scire quisque censetur, ac non sophistarum modo (qui incertis ac fortuitis cõtinetur) quando causam, per quam res est, ita ipsius rei causam esse cognoscit, ut non posse omnino rem aliter habere credat. Nam quòd rem scire, sit tale quidpiam quale dicimus, hoc argumẽto perspici potest: quòd omnes qui aut reuera sciũt, aut se scire putant, ob id aut sciunt, aut scire se existimant, quòd rem ita se habere uti diximus, aut re uera, aut sua opinione cognoscunt. Itaque res quæ sub scientiam cadit, ita est certa, ut omnino aliter esse nõ posit. Ac sitne aliud quidem genus sciendi, postea dicemus: illud nunc certum est, scire illum, qui per demonstrationem rem cognouerit. Demonstrationem autem uoco, ratiocinationem quæ scientiam gignere ob id dicitur, quòd illa animo cõprehensa statim rem scimus. Si igitur id est scire quod diximus, necesse est demonstratiuam scientiam ex iis sumptionibus constare, quæ & ueræ sint, & primæ, & (ut sic dicã) immediatæ, & notiores, & priores, denique & causæ cõclusionis: nam si hæc sint omnia, fiet ut accommodata sint ad id, quod demõstratur, principia. Quanquam enim posit esse ratiocinatio, ut* Cap. 2

simul hæc nõ sint omnia, in demonstratione tamen sunt necessaria: alioqui ut rem sciamus nunquam efficiet. Ac ueras quidẽ esse propositiones propterea oportet, quoniam id scire nõ poßimus, quod aliter habet atque putamus: ueluti quòd diagonus quadrati, cũ aliquo ex lateribus cõuenire poßit, cadere sub scientiã non potest. Primas uerò, ac indemõstrabiles easdem illas esse oportet, quoniã ne illas quidẽ perspectas & cognitas habere sine demonstratione possemus, si etiam illæ demonstratione probari possent. Nam ea quæ demonstratione concludi possunt, tum demum certe, ac nõ fortuito sciuntur, cum est animo comprehensa eorum demonstratio. Sed etiã ut causæ sint conclusionis & notiores prioresque, necesse est. Nam tum demum rem scimus, cum causam cognoscimus. Atqui si causæ sint, necessariò efficitur, ut priores sint & notiores: ac notiores quidem, non hoc tantum modo, ut uerborum uis ac significatio intelligatur: sed etiam ut quòd ita res habeat, cognoscamus. Dicuntur autem priora, & notiora duobus modis. Vt enim sunt alia quæ sunt naturæ ordine priora, alia quæ nobis: ita plurimũ inter se differunt, quæ omnino ac per se notiora, & quæ nobis magis nota sunt. Ac nobis quidem illa priora & notiora appello, quæ nostris sensibus magis obiecta sunt. Omnino autem ac per se, ea quæ sunt ab iis remotiora. Huius generis sunt res uniuersæ: illius res singulæ, quæ inter se res contrariæ sunt. Quod autem supra diximus, ex primis constare demonstrationem: id ita accipiẽdum est, ut ex propriis principiis constare eam intelligamus. Prima enim & principia pro eodẽ sumo. Est autem principium demõstrationis, propositio, quæ ob id immediata dicitur, quoniam nulla

est

est alia prior per quam ipsa confirmari posit. Propositio est enunciationis pars altera, in qua unum de uno enunciatur. Ac dialectica quidem propositio est, utrauis sine ullo discrimine pars contradictionis, ad probandum aliquid sumpta. Demonstratiua autem, altera tantum, atque ea demũ quæ est uera. Enunciatio est omnis contradictionis pars utrauis. Contradictio autem est contrariorum illa oppositio, in qua nihil quod uere medium sit, reperiri potest. Huius pars una affirmatio est, in qua unũ alteri attribuitur. Altera negatio, in qua unũ alteri detrahitur. Principia immediata quæ in demonstrationibus accipiuntur, in duo genera distribui possunt. Vnum eorũ quæ quanquã demonstrari nõ posint, non tamen ita aperta & per se manifesta sunt, ut necesse sit iam ante cognita esse ei qui artem aliquam discere uelit: quas nos positiones appellamus. Altero genere continentur ea, quæ ita sunt per se ipsa perspicua, ut non posint non esse omnibus multo ante cognita, ac perspecta, quàm quicquam doceantur: quæ pronunciata dicuntur. Nam cum huius generis res quædam sint, tum uero in illis appellãdis hoc nomine pronunciatorum uti solemus. Sed & positiones rursus in duo genera diuiduntur: in hypotheses quas suppositiones appellemus, & in definitiones. Ac suppositiones quidẽ sunt, cũ alterutra pars enunciationis, ueluti aut esse aliquid, aut nõ esse sumitur. Definitiones uero sunt, in quibus neutrũ accipitur. Quanquã enim definitiones sunt positiones (id enim ab Arithmeticis initio poni solet, unitatẽ, uerbi gratiã, id esse quod per quantitatem diuidi non potest) suppositiones tamen esse nõ possunt. Neque enim idem est quid sit unitas accipere, & esse in rerũ natura unitatẽ ponere.

A iij

Quoniam autem ob id certò rem ſcimus, ac credimus, quia perceptã animo habemus ratiocinationem illam, quæ demõſtratio à nobis paulo ante dicta eſt: omnis autem ratiocinationis uis poſita eſt in iis ex quibus cõſtat ſumptionibus: illud certè neceſſario efficitur, huiuſmodi principia, aut omnia, aut aliqua, non modo eſſe ante cognoſcẽda, ſed etiam multo magis, quàm ea quæ ex iis concludũtur, ſcienda. Sẽper enim id magis tale eſt, quod cauſa eſt ut tale ſit alterũ: Veluti, is nobis ſemper charior eſt, cuius cauſa alterũ amamus. Si igitur hoc principia efficiũt, ut & ſciamus, & quin ita res habeat non dubitemus, illa neceſſe eſt multo à nobis melius intelligi, quàm quæ per ipſa cõcluduntur. Atqui nemo aliis rebus maiorẽ fidem habet, quàm iis quæ certò ſcit: ſi illas aut per demonſtrationem, aut certiore aliqua ratione non ſciat. Quod tamen fatendum erit, ſi ea non ſunt nobis ante cognita, quæ faciunt nobis fidem rei quæ demõſtratione cõcluditur. Plane enim neceſſe eſt credibiliora eſſe prĩcipia aut omnia, aut quadã, ipſa cõcluſione. Qui igitur per demonſtrationem alicuius rei ſcientiam conſecuturus eſt, eum neceſſe eſt non modo magis noſſe principia, eiſque maiorem fidem habere, quàm rei quæ demonſtratur: ſed etiam omnino illi nil debet eſſe credibilius principiis: atque adeo nil certius ſcire debet, quàm horum principiorum contraria, talia eſſe, ut ſi quid ex iis concludatur, ſummam inſciẽtiam, atque ignorationem rei efficiat. Alioqui id uere dicere non poterimus, Sciẽtem hominem ita eſſe immutabilem, ut omnino labi, atque errare non poſſit.

Cap. 3 SED *quoniã principia ante ſunt ſcienda, quàm id quod concluditur, ob id quibuſdam uiſum eſt, nullã omnino poſſe*

eſſe

esse scientiam. Aliorum contraria fuit sententia, omniũ rerum esse demonstrationem. Sed neq; hi, neque illi uerum dicũt, neque id necessario efficiunt quod uolunt. Primũ enim qui omnem scientiã è medio tollunt, ex eo nil non posse scire confirmãt, quòd in infinitum regrediendũ sit: semper autẽ, ut sciamus posteriora, necesse est ut priora cognoscãtur, quorum sunt aliqua tandẽ prima. Ac illi quidẽ hactenus bene dicunt: infinita enim animo percurrere nõ possumus. Quòd uero in infinitum sit regrediendum, sic confirmãt: quoniam si exitus tandem aliquis reperiatur, ac principia quædam dari poßint, in quibus mens tandẽ consistat, illa necesse erit nobis esse incognita, quandoquidem illorũ sententia, omnis cognitio, ac scientia, per demonstrationem acquiritur, illa autẽ si prima sint, demonstrari non possunt. At uero si principia sciri non poßint, ne illa quidem quæ ex iis conficiuntur, plane & absolute intelligi poterunt, sed tantum quasi ex conditione, si illa sunt, ista esse scientur quæ per illa probantur. Alij autem in hoc quidem cum superioribus consentiunt, quòd non aliam putant esse scientiam, quàm quæ per demonstrationem cõparatur: sed fieri posse ut omniũ rerum sint demonstrationes, ipsi existimant: quando id fieri poßit ut omnes res uicißim per se mutuò probentur, ac ueluti in orbem redeant omnes omnium rerum demonstrationes. At uero nostra longe alia est sentẽtia. Primum enim non omnẽ scientiam demõstratiuam esse, sed principia quia immediata sunt, sine ulla demonstratione sciri posse existimamus. Id quod hac ratione perspici potest. Nam si necesse sit scire ea quæ antecedunt, & ex quibus demonstratio constat, reperiamus autẽ aliqua tandẽ immediata, in quibus sit nobis

consistendum: illa certe necesse erit sine ulla demonstratione cognosci. Itaque de hac re sic censeo, aliquam esse non modo scientiam, sed & principium quoddã scientiæ, quo nos extrema ipsa cognoscamus. Deinde uero illud fieri non posse putamus, ut bene ac perfecte res demonstrentur, si uicissim ita in orbẽ probentur. Ex prioribus enim & notioribus cõstat omnis demonstratio: fieri autem non potest, ut res eadẽ, una eadémq; re prior sit & posterior: nisi forte id alio atq; alio modo intelligatur: ueluti si uno modo quæ simpliciter & naturæ ordine priora sũt acciperẽtur, altero autẽ, quæ nobis: quod posterius genus accõmodatũ est inductionibus: quæ ex iis quæ hoc modo sunt priora, rem de qua quæritur faciunt manifestam. Quòd si ita res habet, alterum horum dicendũ est aut propterea non recte à nobis supra definitũ esse, quid sit plane ac perfecte rem scire, quia huius duo genera non fecimus: aut pro demonstrationibus accuratis eas non esse habendas, quæ ex notioribus nobis constituũtur. Iã uero illos qui ita sentiunt, in orbẽ res bene demonstrari, nõ modo illo quod nũc diximus incommodo urgere possumus, sed hoc etiam, quòd qui ita probant, nil aliud dicant, quàm id quod ridiculum est, si res aliqua sit, illam ipsam esse: quo certe modo facile erit omnia demõstrare. Illud autem sequi incõmodum, quod dico, perspicuum erit, si tria extrema accipiamus. Nã id nil interest an multis, an paucis interpositis, retro cõmeẽt probationes: modo ne in paucioribus quàm duobus, mutuam illam ac reciprocam demõstrandi rationẽ fieri intelligamus. Quãdo igitur si sit A, necessario est B. & si B sit, necessario est C. id etiam ad extremum concluditur, si A sit C esse. Itaque si A posito sequitur B. & contra ex ante-

antecedente B, *consequitur* A, *cuius generis erat reciproca demonstratio: loco consequentis* A *sumamus* C, *tum profectò ex* B *antecedente* A *concludere, idem erit ac si ex eodem ipso* B *concluderes* C. *Atqui ex antecedente* A *conficere* C, *nil erat aliud quàm ipsum* A *ex se ipso efficere. Illud igitur aduersus illos qui hoc genus probandi reciprocum induxerunt, rectè effectum est, nil hoc cum dicunt aliud eos dicere, quàm huiusmodi conclusionẽ ualere, si* A *est,* A *est. quo profectò modo facile erit omnia demonstrare. Præterea reciprocum hoc genus probandi, in iis tantum uerbis locum habere potest, quæ uicissim retro commeant, cuiusmodi sunt propria. Atqui uno posito simplici uerbo, aut una propositione, iã antea demonstratũ est nil necessariò concludi posse, sed minimùm duas primũ accipi sumptiones oportere, ut ratiocinatione aliquid cõcludatur. Si igitur medium uerbum* A *sit consequens extremorũ* B C, *atq; ista extrema inter se reciprocẽtur, etiã necesse erit ut uicissim retro cõmeent cum* A *medio. Ac fieri quidẽ posse ut quæ uicissim hoc modo retro cõmeant, in prima figura concludantur omnia, iam ante à nobis demonstratum est in libris de* Ratiocinatione: *Sed etiã illud simul probatũ est, in aliis figuris aut omnino hoc genus conclusionũ locum non habere, aut ex iis quæ sumpta sunt, rem non posse concludi. Omnino autẽ in iis uerbis quæ non reciprocantur, huiusmodi in orbem reciproca demonstratio fieri non potest. Quare si in demonstrationibus pauca sunt huius generis uerba, quemadmodum pauca esse certum est, illud certe perspicuum est, ridiculum esse, uel potius omnino fieri nõ posse, ut propterea omnium rerum sint demonstrationes, quoniam uicissim in orbem res concludi possint.*

Cap. 4 QVONIAM *autem id quod certò scimus, non potest se aliter habere, illud profectò sequitur, rem esse necessariā, quæ sub scientiam cadit demonstratiuā. Atqui scientia demonstratiua est, quam tum habemus, cū mente percepimus alicuius rei demonstrationem. Quare demonstratio erit ratiocinatio quæ ex necessariis cōstat.* Dicendū *igitur quæ & quales sunt res illæ ex quibus demonstrationes conficiūtur.* Ac *primum explicandum, quid est quod in omni inesse dicimus: tum quæ sint ea quæ per se conueniunt:* Postremo, *quid est, in uniuerso genere spectari.* In *omni id dicitur quod ita in alterum cadit, ut nec sub illo genere partē ullam accipere poßis cui non conueniat: nec ullū tempus inuenire, in quo de illo nō dicatur.* Vt *si in omni homine dicitur animal, necesse est ut quacunque in re uere enunciabitur homo, etiā animal enuncietur: & quocūque tempore illud uerum erit, & hoc uerum esse.* Item *si in omnem lineam cadit punctū, idem illud quod in superiori exemplo dicendum. Quod uero id sit in omni inesse quod dixi, argumento est, quòd omnes qui rogati fuerint, nunquid in omni quippiam insit, ita occurrere interrogationi solent, ut aut aliquid subiiciant cui illud non insit, aut certo quodam tempore non conuenire ostendant.* Per *se autem illa primū conueniunt, quæ in explicanda rei natura atq; essentia adhibentur.* Vt *triangulo per se inest linea, lineæ punctum.* Nam *& in natura triāguli, & lineæ, hæc insunt: & in definitione, qua declaratur quid illa sint, ponuntur.* Deinde *illa etiam per se insunt, quæcunq; rē aliquam ita consequūtur, ut cum quid illa sunt definitione explicatur, necesse sit rē ipsam in definitione accipi: quomodo lineæ conueniūt rectum & circūductū: & numero par &*

impar, item primũ & compositũ, deniq; quod paribus constat lateribus, & quod productioribus altera ex parte oris constat. Nam si ista uelis quid sint definitione declarare, in his quidẽ numerum, in illis autẽ lineã necesse erit adhibere. Atq; ut omnia similia semel cõplectar, Ea omnia per se inesse dicẽda sunt, quæcunque aut hoc posteriore modo, aut illo priore, alteri conueniunt: quæ uerò neutro modo insunt, accidentia appellabuntur. Cuiusmodi sunt album & musicũ, quæ animalis sunt accidentia. Est uero & alia significatio huius uerbi, cum ea per se esse dicũtur, quæ cum appellãtur, in nullo subiecto esse intelligũtur. Nam cum ambulare dicimus, aliud quiddã intelligamus oportet, in quo illud ipsum ambulare insit: & cum album appellamus, aliud quoddam esse oportet quod album sit: Substantia autẽ, & omnia quæ hoc aliquid significãt, aliud nihil sunt, quàm id ipsum quod sunt. Quapropter quæ in nullo subiecto insunt, ea per se esse dico: quæ uerò in subiecto insunt, ea accidentia appello. Est etiam aliud quoddam genus, quo ea per se esse dicũtur, quæ suapte natura ac propter se alteri cõueniunt: quæ uerò non propter se conueniunt, accidentia dicuntur. Vt si ambulante aliquo fulserit, accidens est: propterea quòd fulguris causa non est ambulatio, sed ita forte accidisse dicimus. Quæ uero propter se cum altero sunt coniuncta, ea per se sunt. Veluti ut quis iugulatus intereat, id per se fieri dicimus, quando interitus causa est ipsa iugulatio, neque id forte ita contigisse dicimus, sed quia iugulatus erat, ob id mortem obiisse. Itaque in iis rebus, quæ sub certam ac perfectam scientiam cadũt, omnia illa quæ duobus illis prioribus modis per se inesse dicuntur, aut quoniam insunt in at-

tributorum definitionibus subiecta, aut contrà in subiectorum, attributa: omnia inquam illa necesse est cum propter se, ac ui sua conuenire, tum uerò necessariò iis inesse quibus attribuuntur. Neque enim potest aliter esse, quin aut ipsa (si nil habent contrarium) conueniant, aut, in quibus contraria reperiuntur, ex ipsis alterum insit. Vt lineæ necesse est aut rectũ, aut inflexum inesse: numero, aut par aut impar. Nã si omne quod alteri aduersatur, est quasi alterius priuatio aut negatio, ad idem genus pertinens: Vt par nil est quàm quod in genere numerorum non est impar: necesse autem est in omni re aut affirmationem, aut negationẽ dici: illud profectò consequens est, ea quæ per se insunt, necessario iis conuenire quibus attribuũtur. Atq; hæc de iis quæ in omni, & de iis quæ per se dicuntur, sufficiant. Ad uniuersum autem genus ea pertinere dico, quæ & in omni insunt, & per se rei conueniunt, & hoc ipso quòd res talis est. Ex quo perspicuũ est, ea quæ in uniuerso genere cernuntur, necessario iis conuenire, quibus attribuũtur. Per se autem, & hoc ipso quòd tale est conuenire, idem significant. Vt per se inest lineæ puuctum, & rectum esse: ea uero etiam lineæ, quia linea est, conueniunt. Et triangulo, hoc ipso quòd triangulum est, cõuenit habere tres angulos pares duobus rectis, sed & per se triangulo illud ipsum conuenit. At uero uniuersum genus ut demonstretur, necesse est non modo ut in ea re inesse demonstretur cui omni conuenire poßit: sed etiã ut de eo concludatur, in quo primum omnium cernitur. Vt tres habere angulos pares duobus rectis, neq; in uniuersum genus figurarum cadit (etiamsi figuram nõ eam quidẽ quam uis, sed incerte figurã, probare possumus habere tres angu-

angulos pares duobus rectis) neque illud qui demõstratione concludunt, in quauis figura, sine ullo discrimine, id recte conficere possunt: quadrangulum enim figura est, neque tamen tres habet angulos pares duobus rectis. Isosceles autem habet quidem, quodcunque illud tandem sit, tres angulos pares duobus rectis, sed non id primum est in quo illud cernitur, cum ad triangulum id prius pertineat. Quicquid igitur illud tandem sit, quod primum aut habere tres angulos duobus rectis pares, aut aliud quiduis, demonstrabitur, id erit in quo primum omnium genus uniuersum spectabitur. Ac demonstratio quidem proprie ac per se erit, qua uniuersum illud genus probabitur: in aliis autem omnibus, nõ proprie ac per se, sed alio quodam non accurato genere demonstrandi, illud idem concludetur. Quinetiam in Isoscele, si illud demonstretur quod diximus, non ostendetur uniuersum genus, cum id multò latius pateat quàm Isosceles.

ILLVD *autem hoc loco ignorare non debemus, sæpe id usuuenire, ut in accipiendo genere uniuerso peccemus, putantes ipsum genus uniuersum, à nobis in eo esse probatum in quo primo inest, cum reuera in eo subiecto primũ nõ cernatur. Oritur autem huiusmodi error, aut quando in uno genere una est res singula, ob idq; superius ea aliquid accipi non potest: Aut cũ rebus singulis multis est una quidẽ communis ratio, sed tamen nullum nomen impositum est, quo illud genus appelletur, diuersis specie rebus conueniens: Aut si res illa in qua inesse quippiam demonstratur, quasi pars tantum eius sit, in quo primo inesse cõspicitur. In singulis enim partibus ita demonstrari potest, ut etiam cõclusio sit de toto genere affirmatio: Attamen nõ erit ea generis uniuersi*

de eo in quo primum inest demonstratio: quandoquidem eam demum demonstratione genus uniuersum in quo primo inest, conclusisse puto, quæ in ea re subiecta probauit, in qua inest, hoc ipso quòd talis est. Si quis igitur rectas lineas non posse concurrere ostendat, illa quidem uidebitur esse demonstratio, propterea quòd in omnes rectas lineas id cadere potest, & tamen non est demonstratio. siquidem illud non conuenit lineis pari semper interuallo distantibus, quia sunt rectæ: sed id omnibus pariter distantibus, qualescunque illæ sint, conuenire posse cernitur. Et si nullum esset triangulum præter Isosceles, conuenire uiderentur trianguli proprietates Isosceli, quia Isosceles sit. Et proportio commutata inest in numeris, quia numeri sunt: & lineis, quia lineæ: & in solidis & temporibus, hoc ipso quòd aut solida aut tempora sunt, cum ita demonstratur, quemadmodum aliquando separatim de iis singulis demonstratum est. Nihilominus tamen fieri potest, ut una demonstratione communi, illud ipsum de iis omnibus concludatur. Sed quoniam non est nomen impositum quo illud appellemus, in quo ista, numerus, linea, solidum, tempus conueniunt, communique una ratione cõtinentur: & quoniam sunt hæ tres specie inter se differentes, idcirco singulatim illa accipiuntur. Atqui nunc demũ quum natura communis accipitur, ipsum genus uniuersum demõstratur. Neque enim inest aut numeris aut lineis hoc ipso quòd aut numeri, aut lineæ sunt, sed qua ratione, communi illa ratione participant. Quare si quis una aut altera demõstratione concludat, singulas trianguli species, ut Isopleuron, Scalenõ, & Isosceles, habere tres angulos pares duobus rectis, is nondũ nouerit (nisi quomodo cognoscere

ſcere ſolent ſophiſtæ) triangulum habere tres angulos pares duobus rectis. Ac ne ſi præter illas quidem tres ſpecies nullus alius ſit triãgulus, ob id credendũ eſt eum ſcire uniuerſum genus trianguli. Neq; enim triãgulũ nouit hoc ipſo quòd triangulũ eſt: neq; nouit omne triangulũ, niſi ſecundũ numerum: Secundũ ſpeciem autem, & qua ratione unum quippiam eſt triangulum, non nouit: etiamſi ex ſingulis nullum ſit quod nõ cognoſcat. Quòd ſi id ſcire uelis, quando genus uniuerſum non cognoſcimus, & quãdo generaliter atque abſolutè rem aliquã intelligimus, id ego hunc in modum faciam manifeſtum. Nam ſi non alia uis, atque natura trianguli eſſet, quàm huius, aut illius iſopleuri, aut uero omnium ſimul iſopleurorum, ſemper in uniuerſo genere rẽ intelligeremus. At ſi eſt huius atque illius diuerſa ratio, inſit autem aliquid triangulo hoc ipſo quòd triangulum eſt, niſi hoc modo ſciamus, genus uniuerſum non intelligemus. An autem inſit aliquid triangulo quia triangulum eſt, an uerò iſoſceli quia eſt iſoſceles, deinde quando aliquid alteri primum conuenire dicendum ſit, poſtremo quódnam illud tandem ſit genus uniuerſum, quod demonſtratione concludendum eſt, una hac ratione cognoſcemus, Quando tale erit aliquid, quod detractis aliis, in re aliqua ineſt, atq; adeo illi rei primum omnium conuenit. Veluti iſoſceli æneo triangulo conuenit habere tres angulos pares duobus rectis: ſed etſi illa tollas, æneum, & iſoſceles, adhuc reſtat cui conueniet. At ſi aut figuram, aut quod extrema habet, tollas, nil tum quidem erit, cui illud conuenire poſsit: ſed tamen non ſunt illa quibus primum ſublatis, hæc ſublata eſt proprietas. Quo igitur primũ ſublato hoc eſſe deſiit? triangulo ſcilicet.

Quare & aliis per hoc cõueniet: & in hoc solo erit uniuersi generis demonstratio.

Cap. 6. ATQVI *si demonstratiua scientia ex certis quibusdam ac necessariis initiis oriatur: omne enim quod sub scientiam cadit, non potest aliter habere: sunt autem ea quæ per se rebus cõueniunt, necessaria, ex his enim alia in definitione rei subiectæ adhibentur, aliorum autem natura, cum definitione explicanda est, adhibito ipso subiecto in quo insunt declaratur: in quo genere, semper alterum ex cõtrariis in re subiecta inesse necesse est:* Ex *iis illud perspicuum est, demonstrationem ex huiusmodi quæ per se insunt, constare:* Omne *enim quod alteri conuenit, aut hoc modo, aut per accidens attribuitur.* Constat *autem accidentia non esse necessaria.* Aut *igitur ita certe statuendum est, aut uerò nobis hoc loco quasi principium quoddam accipiendum,* Demõstrationem *rem esse certißimam & necessariam, & si quid est quod demonstratione conclusum est, illud omnino non posse aliter se habere:* Ex *quo illud necessariò efficietur, eam ratiocinationẽ, qua huiusmodi res concluditur, esse ex necessariis sumptionibus constituendam.* Nam *ex ueris quidem propositionibus alius concludit quàm demonstrator: ex necessariis uerò, quia id iam demonstrationis est proprium, non potest alius præter demonstratorem concludere.* Quòd *autem fiat ex necessariis demonstratio, hoc quasi signo intelligi potest: quòd cum uolumus occurrere & obsistere ei, qui se aliquid demonstratione probasse putat: hoc nos ferè modo obsistere solemus, ut nõ esse id necessarium quod accipit dicamus, si aut reuera posse rem secus habere existimemus: aut uerisimiliter infirmari posse quod adfert, hoc modo putemus.*

Qua-

Quapropter ridēdi sunt, qui se putāt accōmodata ad demō-strationem principia habere, cum probabiles ac ueras acceperint propositiones. Qualis est illa Sophistarum propositio, scire nihil est quàm scientiam habere. Non enim quod probabile est, aut minus probabile, principium est: sed quod in eo genere, in quo demonstrationes uersantur, primū est: nec omne quod uerum est, unicuique rei demōstrandæ statim est accommodatum. Iam uerò quòd necessarias esse demōstrationis sumptiones oporteat, ita confirmari potest: Qui causam quamobrem res sit ignorat, is per demonstrationem nō est rei scientiam assecutus. Atqui si ita ponamus, esse conclusionem, Omne C est A, necessariam, medium autem B, per quod illud cōfirmatur, non necessarium: fieri non poterit ut quamobrem res sit intelligamus, quandoquidem talis cōclusionis, tale medium causa esse non possit. Potest enim euenire ut hoc non sit, cum interim necesse sit illam cōclusionem semper esse. Insuper si quis nunc rem aliquam nesciat, cum & res quam sciebat, eadem manet, & incolumis ipse est, & adhuc animo retinet probationem eandem quam prius, nec memoria aliquid, quod ad eam rem pertinet, excidit: si quis inquam, ita affectus, nesciat tamen: an non id certum est, ne prius quidem illa probatione rem scire potuisse? Atqui si medium non est necessarium, interire potest. Cum igitur nō erit medium, illud necessariò eueniet quod dixi. ut incolumis ego, re nulla ex parte mutata, eandem animo retinens probationem, nesciam tamen. Quare illud necesse est, ut ne prius quidem sciuerim. Nam quòd fortasse non interiit reuera medium, nil refert: id enim satis est quod possit: illud autem quod possibile ac contingens est, iam euenisse sine ul-

lo incommodo poni potest. Atqui fieri nõ potest, ut rem sciamus, cum hoc modo affecti sumus. Ac si quidem necessaria est conclusio, non est necesse ut & medium ex quo efficitur illa conclusio, sit necessarium. Quemadmodum enim ex falsis uerum interdum concluditur, sic etiam ex non necessariis interdum conficitur necessarium. At si necessariæ sunt sumptiones, & conclusionem esse necessariam oportet: sicuti ex ueris nil unquam nisi uerum efficitur. Veluti si necesse est omne B *esse* A. *itémque omne* C *esse* B. *ex his efficitur, necessariò omne* C *esse* A. *At uerò si non est necessaria conclusio, fieri non potest ut medium sit necessarium.* Sit *enim hæc conclusio nõ necessaria,* Omne C *est* A, *tum si medium ita accipiatur, ut necesse sit omne* B *esse* A, *& omne* C *esse* B, *ex iis sumptionibus efficitur hæc cõclusio, omne* C *necessariò esse* A, *quam nos tamen posueramus esse non necessariam. Quoniam igitur quod per demonstrationem scimus, certum semper est ac necessarium, ex eo illud facilè colligitur, medium demõstrationis necessarium etiam esse oportere: alioqui fatẽdum erit nos non modo non posse, quamobrem res est, scire, sed nec quòd res sit, posse certo cognoscere:* Sed *alterum semper horum usuenire necesse est, ut aut falsam tantum habeamus scientiæ persuasionem, si id necessarium esse putemus, quod minime est necessarium: aut ne falsam quidem opinionem scientiæ habeamus.* Atq; *id dico pariter euenturũ siue adhibeatur tale mediũ ad probandũ quòd res sit, quasi per mediatas propositiones, siue ad ostendendum quamobrem res sit, quasi per sumptiones immediatas.* Accidẽtia *autem quæ non ita insunt per se, quemadmodum supra definiuimus, nõ possunt sub scientiam demõstratiuam cadere, eo quòd in iis*

conclusio

conclusio necessaria esse non potest. Nam quod accidens est, potest non inesse: ego enim sic accipio hoc loco nomen accidentis. At quaeret fortasse quispiam, Quorsum igitur de his accidentibus fiunt interrogationes, nisi aliquid tãdem necessariò cõcludi potest? Nam quid refert qualia sint quae interrogantur, ut ex illis aliquid necessariò efficiatur? Dicendum igitur, non ob id illa interrogari, ut res ipsa quae concluditur, necessaria per ea quae interrogata sunt efficiatur: sed ut tantum, si illa posita sunt, haec etiam necessariò admittenda esse concludamus: & si uera sunt quae antecedunt, uerã etiam esse consecutionem efficiamus.

SED *quoniã in unoquoq; genere ea necessariò insunt, quae per se alicui rei, & quia res huiusmodi est, conueniũt: perspicuum est non modo de iis fieri quae per se sunt, sed etiã ex iis cõstare debere omnes demonstrationes quae parere scientiam possunt* Accidẽtia *enim non sunt necessaria: ob idq; ex iis quamobrem sit res, quae cõcluditur, nõ possumus certò scire: nec si illa quidẽ accidẽtia semper sint, qualia ferè sunt ex quibus constant ratiocinationes, quae ex propriis rerum notis ducuntur*. *Nam quod per se est, hoc modo, non per se sciet: quare nec quãobrem res sit intelliget.* Porrò *scire quãobrẽ res est, nil est, quàm rei causam nosse.* Q*uapropter necesse est ut & mediũ minori extremo propter se conueniat, & maius item extremũ medio.* Ex *quo illud efficitur, uitiosum esse in demõstrando, ex uno genere in aliud migrare.* Velut *si ex iis in quibus uersatur* Geometria, *aliquid probetur per ea quae ad* Arithmeticã *pertinent.* Tria *enim sunt in quibus omnis continetur demonstratio.* Prima *est ea quae demonstratione conficitur conclusio: cõclusionem autem in* Cap. 7

telligo, illud quod de certo quodã genere, per se enunciari ostenditur. Sunt deinde & pronunciata ex quibus illud ipsum colligitur. Tertium est ipsum genus subiectum, cuius affectiones, & quæ per se cõueniũt accidẽtia, demonstrãtur. Ac diuersis quidem scientiis, eadem pronunciata interdum accõmodantur. Quando uerò subiectum est diuersum, quẽadmodum Arithmeticæ & Geometriæ, tum semper est uitiosum, uelle arithmeticas demonstrationes accõmodare ad concludendas magnitudinis affectiones, nisi forte magnitudines, numeros quosdam esse putemus. Porrò quemadmodũ illud in quibusdam nõ incommode fiat, paulò post dicemus: Nunc illud constat, Arithmeticis demonstrationibus unum quoddam esse subiectum, circa quod omnes uersentur: id quod in aliis etiam fit scientiis. Itaque necesse est genus subiectum aut idem omnino esse, aut certè ex parte aliqua con iunctum: ut, quæ demonstrationes unius loci propriæ sunt, accõmodate alium etiam in locum trãsferantur. Nã quòd, nisi horum alterum sit, fieri illud non possit, uel hac ratione intelligi potest: quòd necesse est ut & medium, & extrema, ad idem genus pertineant, quæ si non per se conueniunt, accidentia esse fatendum est. Quare ad geometriam non pertinet, ostendere, in rebus aduersis unam uersari scientiam: sed nec quod duo cubi unum cubum facere possunt: omninóque quod unius scientiæ est, conuenire alteri non potest: nisi forte cum una sic erit ad alteram affecta, ut in una altera contineatur. quomodo ad geometriam optice, & ad arithmeticam musica affecta est. Imo uerò ne id quidem ad geometriam pertinet, quòd lineis nõ conuenit, quia lineæ sunt: aut si quid aliud est, quod ex propriis suis principiis confirmari

mari non potest: qualia sunt ista, quòd recta linea sit omnium pulcherrima: quòd circunducta linea aduersetur recta: neq; enim hac lineis conueniunt hoc ipso quòd proprio quodam genere continentur, sed qua ratione communi aliqua natura participant. Cæterum si demonstrationis propositiones sint de toto genere, illud perspicuum est, oportere etiam ut conclusiones huiusmodi demonstrationis, imò uero (ut generaliter dicam) omnis demonstrationis, sint sempiternæ: ob ídque eorum quæ fluxa & caduca sunt, nullam neque demonstrationem, neque scientiam, nisi forte incertam quandam & quasi fortuitam, esse posse: nam quæ talia sunt, in omni dici non possunt, sed aut tempore modo aliquo insunt, aut quadam ex parte conueniunt: Cum uero est huius generis ipsa res quæ concluditur, necesse est ut minimum altera sumptionum, & de toto genere nõ sit, & caduca atque incerta sit. Ac illa quidem incerta mutabilísque futura est, eo quòd talis est conclusio: de toto autem genere non erit, quoniam necesse est ut quædam sint in quibus dicatur, quædam in quibus non dicatur. Quo fit ut de toto genere concludi non poßit, sed hoc tantum effici potest, hoc uel illo tempore ita esse. Quod autem in demonstrationibus dixi, idem in definitionibus dico. Omnis enim definitio aut est demonstrationis principium, aut ipsa demõstratio, nisi quòd desideratur collocatio: aut demonstrationis est conclusio. Quanquam autem quædam sint, quæ plerunque, statísque tantum fiunt temporibus (qualis est lunæ defectio) perspicuum tamen est, cum in iis uniuersum genus accipitur, non minus certas & perpetuas esse tũ demonstrationes, tum scientias, quàm in aliis: Cum uero non semper esse conspi-

ciũtur, tum in parte accipi. Quod autem in defectione dico, idem in aliis eiusdem generis intellectum uolo. Sed quoniam id iam satis constat, nũquam apte aliquid demonstrari, nisi propria cuiusque rei adhibeantur principia: illud profecto non erit satis ad rem sciendam, quæ propter se alteri conuenit, adhibuisse in probanda ueras, indemonstrabiles, immediatásque propositiones. Illud enim euenire potest, ut cum tales erunt sumptiones, nihilominus tamẽ talis sit demonstratio, qualis erat Brysonis*, qua circulũ quadrare conabatur, probatio.* Nam *sunt huiusmodi aliquæ rationes, quæ cõmunia quædam & alteri etiã non minus conuenientia, ad aliquid ostendẽdũ accipiunt: ob ídq; ad res nullã omnino inter se societatẽ, naturæq; coniũctionẽ habẽtes, accõmodari posse tales rationes conspiciũtur. Quo fit ut ex illis nõ possimus rẽ per se, & quia huius generis est, scire: sed tantũ per accidẽs: alioqui non potuissẽt in aliud quoddã genus trãsferri.* Hoc *enim est, per se & nõ per accidẽs scire: quãdo aliquid eo modo alteri cõuenire intelligimus, quo illi cõuenit, ídq; per principia quæ sunt illi, quia illud ipsum est, propria.* Veluti *habere tres angulos pares duobus rectis tũ scimus, quando illud cui propter se cõuenit intelligimus, atq; adeo per principia, quæ ad illã rẽ proprie pertinẽt. Itaq; si quid est quod per se alteri cõueniat, & quia est illud ipsum quod est: ad illud demonstrãdũ, necesse erit uerbũ mediũ accipere ex earũ rerũ genere quæ eandẽ habent cũ illo naturæ societatẽ: aut certe quæ sic inter se affectæ sint, quomodo arithmeticam musica respicit. Quãquã enim in iis quæ ad hũc modũ inter se affectæ sunt, illã etiã in demõstrãdo rationẽ sequamur: illud tamẽ interest, quod alterius sciẽtiæ est, quod res sit ostẽdere, eo quòd*

quòd est illius aliud quoddam subiectum: superioris autem scientiæ (ut quæ in iis rebus uersatur, quarum hæ sunt propriæ, ac per se affectiones) est, quamobrem res sit demõstrare. Quare & illud ex his perspicuum est, nil unquam bene ac perfecte demonstrari, nisi ex propriis principiis: sed tantum principia inferioris scientiæ, ad alia quæ aliquanto latius patent, pertinere. Atqui *si illud certum est, & hoc quoq; minimo negotio perspici potest, quòd cuiusq; scientia principia propria, non possunt quasi ex aliis rursus principiis demonstrari:* Alioqui *illa ex quibus hæc cõfirmabũtur, omniũ rerum principia esse fatendum erit, & scientiam quæ in iis uersabitur, omnium esse certissimam, faciléque inter omnes principatum obtinere.* Quo *enim quisque ex superioribus causis cognoscit, eo rem multo certius intelligit: siquidem ea semper priora sunt, quæ ita sunt causæ ut nullas præterea causas habeant quarum effecta sint.* Itaq; *si ut quisque ex prioribus cognoscit, certius cognoscit: is certe qui ex primis omnium rem nouerit, certissime nouerit.* Et *si est illa semper magis ac magis scientia, hæc omnium maxime scientia erit.* Atqui *non potest unius generis demonstratio in aliud genus transferri: nisi (quod paulo ante dictum est) perinde sint affectæ, atque geometricæ demonstrationes ad opticæ, aut fabricæ demonstrationes, &* Arithmeticæ *ad musicas.*

DIFFICILE *autẽ est internoscere quãdo rei scientiam assecuti sumus, & quando minime: eo quòd nõ est facile intelligere an cognoscamus per propria cuiusque rei principia, an secus: cum tamen illud demum sit rem scire.* Sed *nos id sæpe ad rem sciendam satis esse existimamus, si modo ex ueris ac primis quibusdã sumptionibus constet ratiocinatio:* Cap. 8

cum tamen multo secus res habeat. Necesse enim est ut illa *præterea, cum iis quæ in eo genere prima sunt, naturæ quadam coniunctione sint consociata.* Ego uero propria cuiusq; *generis principia appello, quæ quòd sint, demõstratione probari non possunt.* Nam quæ sit uerborũ uis, ac *significatio, tũ principiorum, tum eorum quæ ex principiis efficiuntur, intelligendum est. Quòd uero ipsa sint principia, citra demonstrationem ponitur: reliqua autem, demonstratione concluduntur.* Veluti *quid unitas, item quid rectum & triangulũ significent, statim initio accipiendum est. Sed & unitatem & magnitudinem esse, initio ponendum est: reliqua autem, esse demonstrantur. Sunt porro ex iis quæ in demonstratiuis scientiis usui esse possunt, alia singularum scientiarum propria, alia communia. appello autem hoc loco communia propter similitudinem, per quam pari ratione multis conuenire posse cernuntur: nam illa cum ad demonstrandũ adhibentur, tum iam ad naturam subiectam traducta sunt.* Ac *propria quidem sunt, ueluti lineæ, aut recti definitio.* Cõ*munia autem sunt, ut illud uerbi gratia:* Si *ab æqualibus æqualia auferas, quæ relinquentur erunt æqualia. quorum unumquodque, tum est ad demonstrandum accommodatum, cum ad certum quoddam genus traducitur.* Eandem *enim uim ad concludendum aliquid habebunt, licet non generaliter, sed in magnitudinibus tantum accipiantur: aut uero ut* Arithmetico *conueniat, in numeris.* Ex *iis uero quæ sunt propria cuiusq; scientiæ, ea sunt quæ statim initio esse ponuntur, quorum in explicandis proprietatibus, ipsa tota scientia cernitur.* Vt *unitates esse* Arithmetici, *lineas & puncta, geometræ, statim initio constituunt.* Nam *hæc non*

modò

non modo quam uim habeant multo ante ſtatuendum eſt, ſed etiam in rerum eſſe natura pro certo accipiendum. Ho-*rum autem propriæ affectiones ipſæ quidem quid ſignificẽt, ſtatim initio explicatur, ueluti in* Arithmetica, *quid par appelletur aut impar, aut quadratũ, aut cubus:* in Geometria *quid hæc uerba ſignificent, ratione carens, confractum eſſe, concurrere. At quòd ſint, ſubiectiſque rebus conueniant, demonſtratione oſtenditur, adhibitis tum communibus pronunciatis, tum demonſtratis iam ante concluſionibus.* Nec minus *in aſtrologia idem illud fit, quàm in geometria aut arithmetica. Omnis enim ſcientia demonſtratiua, tribus quaſi momentis continetur:* Horum *duo ſunt, quæ iã inde ab initio eſſe accipiuntur:* Genus *ſcilicet ſubiectum, cuius proprietates ipſa ſcientia exquirit & contemplatur: & communia, ut appellantur, pronunciata, ex quibus primis demonſtrationes conficiuntur.* Tertium *autem eſt, quo ipſæ proprietátes continentur: quarum uis & ſignificatio à principio proponitur. Ac in quibuſdam quidem ſcientiis non eſt uitioſum horum aliquid prætermittere:* Veluti *ſi apertum ac manifeſtum eſt genus ipſum ſubiectum eſſe, non erit opus ab initio eius facere mentionem, ut, quòd ipſum in rerum natura ſit, ſubiiciamus.* Neque *enim ſunt omnia ex æquo manifeſta: ut quòd numerus ſit, non tam clarum eſt quàm quòd calidum & frigidum.* Item *ſi ſignificatio proprietatum ipſa per ſe intelligatur, illa à principio ſine uitio prætermittetur.* Nam *ne communium quidem pronunciatorum ſignificatio explicatur, quando ſatis eſt per ſe manifeſta: ut illud, uerbi gratia, quid ſignificet æqualia ex æqualibus detrahere.* Sunt *tamen tria illa natura in omni ſciẽtia*

necessaria: res de qua aliquid concluditur, illud ipsum quod inesse alteri ostenditur, & ipsa principia ex quibus elicitur conclusio. Differũt autem plurimum suppositio, & postulatum, ab iis principiis quæ ipsa per se tantam habent fidem, ut sit necesse omnes iis assentire. Neque *enim demõstratio, ut nec ipsa ratiocinatio, ad id pertinet quod uerbo aut affirmatur aut negatur, sed ab interiore sensu uim habet, eumq; semper respicit.* Nam *quid est quod uerbo labefactari refellique non queat? At si suam quisque mentem cõsulat, multa sunt quibus obsistere non posit. Est igitur eorũ, quæ demonstratione quidem concludi possunt, attamen citra demonstrationem quasi certa accipiuntur, duplex causa.* Nam *aut sumuntur quæ à discipulo approbantur, quòd illa uera existimet: túmq; suppositio est: non ea quidem quæ simplici nomine suppositio appellari posit, sed quæ ex adiunctione ad docendum illum suppositio dicitur.* Aut *uero ea accipiuntur, de quibus nihil certũ habet quod sentiat discipulus, uel etiam contrà putat quàm accipitur, túmque fit postulatum.* Nam *hoc inter postulatum & suppositionem interest.* Nihil *enim aliud est postulatum quàm quod aut repugnat sententia eius qui docetur, aut, quũ demõstratione confirmari possit, citra ullam probationem accipitur.* Definitiones *igitur non sunt suppositiones: esse enim aut non esse quippiam non significant, omnes autem suppositiones propositiones sunt.* Deinde *definitiones tantum ut simplices quædam notiones animi, concipiuntur: illud uero nemo appellauerit suppositionem, nisi idem uelit cum singulas res singulis uerbis auditu percipimus, tum semper esse suppositionem.* Sed *illæ sunt suppositiones, quibus positis elicitur conclusio, quia illæ*

sunt

sunt anteposita. Neque uero credendum est, falsas esse geometrarum suppositiones, quemadmodum quibusdam uidetur. dicunt enim uitiosum esse, in probando falsis uti: geometram autem falsum accipere, cum pedalem lineam ponit, quæ minime pedalis est, aut rectam quæ non est recta. At uero Geometræ conclusio non ex eo uim habet, quòd talis sit, aut secus, quàm profert linea, sed uis tota efficiendæ conclusionis est in iis posita, quæ iis quasi signis, nobis intelligenda relinquuntur. Iam uero omnis suppositio aut de toto genere, aut in parte enunciat, neutrum autem in definitione cernitur. Atque ideas quidem esse, aut communem aliquam naturam à rebus singulis separatam, ut demonstratio sit, non est necesse: sed illud tantum uerum est, necessitatem esse, ut communis aliqua ratio sit, quæ in rebus singulis cohæreat. Nam si id non sit, ne ullum quidem genus uniuersum esse poterit: quo sublato nullum medium ad sciendum accommodatum constare poterit. Quare nec demonstratio ulla relinquitur. Ex quo efficitur, ut sit necesse communem quandam, ac minime ambiguam esse naturam, quæ ita in multis cernatur, ut ab iis seiuncta esse non possit. Hoc uero pronunciatum, Affirmatio & negatio non possunt in eadem re simul esse ueræ: in nulla unquam adhibetur demonstratione, nisi talis sit conclusio, in qua illud ipsum nominatim ostendendum sit. Atque in hunc modum erit illa demonstratio conficienda, ut de medio dici affirmationem maioris extremi, non etiam negationem, in propositione accipiatur. Nec multum interest, an medij affirmatio & negatio accipiatur, an non: quemadmodum nec minoris extremi. Nam si illa posita sit propositio, Omnem hominem esse

animal, non autem non animal: etiamsi illud fortasse in non homine uerum esse poßit, atque adeo maneat uera propositio, accepta simul affirmatione & negatione hominis: semper tamen ex illa propositione, illud quod est concludendum, efficietur, Calliam *scilicet esse animal, non autem non animal: licet poßit non minus fortasse uera esse conclusio, si negatio* Calliæ *simul cum affirmatione acciperetur.* Huius *autem rei hæc est causa, quia maius extremum, est illud solum, quod bis attribuitur: semel medio, iterum minori extremo, quoniam omniũ patet latißime.* Quocirca *quod attinet ad conclusionem, nil refert sumatúrne medium affirmatum tantùm, an uero simul affirmatum & negatum.* Est *& aliud pronunciatum,* In *quacunque re uera est affirmatio aut negatio: quo nulla utitur demonstratio, nisi quæ aduersarium urget incõmodo.* Neq; *uero illud semper sicut generale est, ita uniuerse accipiendum est: sed qua ratione aptum est ad aliquid demonstrandum. aptum autem est cũ ad certum quoddam genus, id inquam in quo singulæ uersantur demõstrationes (quod etiam paulo ante dictum est) traducitur.* Habent *autem omnes scientiæ communia quædam, quibus ipsæ inter se communicant.* Non *quòd aut subiectum in quo uersantur, aut proprietates quæ demonstrantur, non semper sint singularum propria: sed pronunciata ipsa quibus ad aliquid concludendum utuntur, ea sunt quæ communia esse possunt.* Dia*lectica etiã, cum omnibus scientiis communicat, & si qua est alia scientia generalis, quæ cõmunia proloquia demonstrare contendat, qualia sunt hæc:* De *quacunque re uera est aut affirmatio aut negatio: si paria ex paribus auferas, quæ restabunt paria erũt, & huius generis*

generis alia. Dialectica porrò nō habet certas quasdam res quas probet, nec in uno quodam genere subiecto uersatur, alioqui non interrogaret. Nam qui demonstrare uolunt, iis non est pendendū ab interrogatione: quandoquidē ex rebus contrariis nunquam potest una eadémque res demonstrari: quemadmodum in libris de ratiocinatione ostendimus.

ATQVI *si interrogatio, apta ad ratiocinationem conficiendam, idem est cum propositione, quæ est pars altera cō tradictionis: propositiones autem in singulis scientiis appellentur, ex quibus constat unicuique scientiæ accommodata ratiocinatio: erunt profectò suæ cuique scientiæ interrogationes, ad res in quibus uersantur, concludēdas idoneæ. Vnde etiam perspicuum est, non temere omnem interrogationem Geometræ, aut medico, aut alteri cuiuis conuenire. Sed sunt illæ demum* Geometricæ *interrogationes, ex quibus demonstrantur ea quæ aut proprie ad Geometriam pertinent, aut uerò à rebus Geometricis fidem accipere possunt: cuiusmodi sunt ea in quibus uersatur* Optice: *quod idem in aliis scientiis intelligendum. Ac de iis quidem rebus in quibus ipsa uersatur, ratio reddenda est ex Geometricis principiis, & conclusionibus: de principiis uerò nullam potest Geometra, hoc ipso quòd geometra est, rationem reddere. Atque in aliis scientiis eadem est ratio. Neque igitur petēda est cuiuslibet rei ratio, à quouis sciente, neque par est, ut ad quasuis interrogationes unusquisque qui aliquam artem profitetur, respondeat: sed de iis tantum ratio reddenda est, quæ proprie ad eam quam quisq; tenet scientiam, pertinēt. Atque si ad hunc modū, cum Geometra quia geometra est, quisquam disserat, et ex huiusmodi interrogationibus ali-* Cap. 9

quid concludat, recte concludere uidebitur: sin minus, non recte. Quin neque alia ratione redargui neque conuinci potest geometra, nisi forte per accidens: Itaq; *apud* Geometriæ *imperitos de* Geometria *non est differendum, eo quòd, rectè ne an perperam disputetur, intelligi non possit: quod idẽ in aliis scientiis obseruandum.* Existit *autem hoc loco quæstio, an non sicuti sunt aliquæ geometricæ interrogationes, ita sint aliquæ non geometricæ, ita ut illæ potius geometricæ sint, quæ à certa quadam ignoratione nascuntur, ea inquã ignoratione quæ oritur ex deprauata intelligentia, eorum quæ proprie ad aliquam scientiam pertinent? Alia etiam quæstio est, utra ratiocinatio inscientiam potissimum efficiat, eáne cuius sumptiones contrariæ sunt iis, ex quibus rei comparatur scientia: an quæ uitiosa est & fallax ratiocinatio, de re tamen* Geometrica? Est *igitur ea interrogatio non geometrica quæ ad aliam pertinet scientiam (cuius generis est musica, uerbi gratia, interrogatio) atque adeo omni ex parte est à geometria aliena: illa autem, parallelas posse concurrere, est ex parte aliqua geometrica, ex altera autem parte non geometrica.* Hoc *enim uerbum, non geometricum, dupliciter accipitur, sicuti & illud, non numerosum.* Vna *quidem significatione dicitur non geometricum, quod nil plane à geometria habet: ut non numerosum, quod omnino aliud est à numero.* Altera *autem significatione dicitur utrunque, quod habet quidem à suo genere aliquid, sed uitiosum ac corruptum.* Atque *etiam illã uere inscientia existimanda est, quæ orta ex cõtrariis principiis, scientiæ aduersatur.* Nam *in doctrinis ac disciplinis nõ perinde atq; in disputationibus, locum habere solent uitiosæ*

illæ

illæ & fallaces ratiocinationes. causa autem est, quòd uerbum medium ita ferè bis accipi solet, ut de illo maius extremum uniuerse enuncietur, ipsum autem de minori, etiam uniuerse, nec unquam attributo, uniuersi generis nota præponitur. Hæc autem uerba, præter id quod sic disponuntur, etiam minimo negotio quasi oculis mentis perspiciuntur, quomodo accipiantur: quod fere inter disputandum incertum obscurúmque esse solet. Veluti si quis roget sítne omnis circulus forma quædam? id nullam ambiguitatem habebit, si iam ante de picto aliquo circulo id quæratur. Tum uerò si illud subiiciatur, an non uersus sunt, qui circuli nomine appellantur? id iam apertissimum erit omnino falsum esse. Nam sic est huic assumptioni, aliisque huius generis mathematicis propositionibus occurrendũ, ut uniuersa sit propositio quam opponimus, non autem singularis, & ad inductionem faciendam apta. Vt enim propositio non est habenda, quæ non in multis dicitur, imo uerò in toto genere (nam ex uniuersis propositionibus constat ratiocinatio) ita nec oppositio: Eadem enim sunt propositiones, & oppositiones, quandoquidẽ nil opponi posšit, quod propositio aut dialectica aut demõstratiua statim nõ fiat. Accidit autẽ interdum uitiosa & fallaci ratiocinatione aliquid cõcludi, quãdo medium accipitur, quod est consequens utriusque extremi: qualis est illa Cænei captio, qua ostendebat, ignem gigni per proportionẽ multiplicatã: ignis enim (inquit) subito gignitur: quod autem per multiplicatam proportionem fit, subito gignitur. Atqui hoc modo nil necessariò efficitur: sed sunt ita accipiendæ sumptiones: ut omne id quod citissima quadam ratione oritur, in multiplicata proportione gigni

proponatur, tum deinde assumatur, ignem citissima quadā ratione nasci. Interdum enim nil ex iis quæ illo modo sumpta sunt, concludi potest: interdum uerò potest, sed id non apparet. Quòd si non posset ex falsis uerum concludi, facile esset, in suas causas conclusionem quamque dissoluere: quandoquidem retro commmeare, ac reciprocari illa inter se necesse esset. Esto enim A *uerum: & hoc uero posito, sint uera ea, quæ ego certò scio esse uera, quæ sint* B, *cui quæso tum dubium erit quin hæc talia sint, ex quibus illud* A *demonstrãdum sit? Atque in disciplinis quidem uix, ac ne uix quidem euenire potest, ut non ea reciprocentur quæ assumuntur, propterea quòd non accidentia (quæ etiam in re ab iis sermonibus, qui in disputatione ac dialogo continentur, ipsæ disciplinæ differunt) sed definitiones ad docendum unumquodque adhibentur. Solent autem disciplinæ singulæ progredientes, incrementum hoc modo capere, & quasi in longius produci, ut non multa congerant ad unā rem demonstrandam argumenta, sed aut in directum excurrẽtes, alia ex aliis docent, ueluti ex* A *ipsum* B, *tū ex* B *ipsum* C, *deinde ex* C *ipsum* D. *eodémq; modo ex superioribus inferiora, uel in infinitum usque, demonstrando. Aut in obliquum procedentes, quæ ex eodem sunt ordine, demonstrant: Veluti* A *de* C *& de* E. *Ac sit quidem* A *numerus tantus, aut infinitus,* B, *autem numerus impar tantus,* C *uerò numerus ipse impar: ex iis igitur constat* A *de* C *demonstrari. Item sit numerus par tãtus,* D: *par ipse numerus,* E: *concludi igitur etiam* A *de* E *manifestum est.*

Cap. 10 DIFFERVNT *multis modis inter se, scire quòd res sit, & quamobrem sit. Ac primum in eadem scientia, ídque bifariam:*

*bifariam.Vnus modus est,si ad concludendum non adhibeantur immediatæ propositiones, neq; enim tum prima causa accipitur.Scire autem cur res sit,nil est quàm primam cuiusque rei causam nosse . Alius modus est, cum immediatæ quidem sumuntur propositiones,at non ex causa ostenditur effectus , sed contra hic,quia ut inter ea quæ retro commeant est notius,pro medio accipitur.*Nam *inter ea quæ reciprocantur,fieri interdum potest ut id notius sit,quod non est causa.quare & ad demonstrandum non incommode illud assumetur.*Vt *si probetur , uerbi causa, planetas propius à terra moueri,quia non micant* : *Itaque sint errantes stellæ,* C:*nullis micare radiis,*B:*prope esse à nobis,*A. *Vera est quidē assumptio,*Omne C *est* B.*Errantes enim stellæ nullis radiis micant:sed & propositio uera,*Omne B *est* A. *Nā quod nullis micat radiis,prope est à nobis.: quemadmodum inductione,uel ipso sensu iam potuit esse manifestū . Illud igitur necessariò efficietur ,* Omne C *esse* A.*atque ita demonstratum erit , propius à terra moueri stellas errantes: quæ demonstratio non cur ita sit ostendit,sed tantum quòd ita sit.*. Non *enim quia non micant,prope sunt, sed cōtra, quia prope sunt à terra,propterea non micant .* Ob *eámque causam si contra ex altero alterum probetur , fiet demonstratio cur res sit ostendens,hoc modo:Sint stellæ errantes* C, *prope esse* B,*nō micare* A.*Et* B *igitur ipsi* C *inest,&* A *ipsi* B,*quod est nō micare,conuenit:quare &* A *ipsi* C *conuenire necesse erit:atque ita necesse,ut etiam cur ita sit, hac probatione sit ostēsum.prima enim huius rei causa accepta est . Similis est huic etiā illa demonstratio,qua rotundam esse lunam ostenditur per luminis accretionem.* Nam *quod in rotundā sem-*

ciũtur, tum in parte accipi. Quod autem in defectione dico, idem in aliis eiusdem generis intellectum uolo. Sed quoniam id iam satis constat, nũquam apte aliquid demonstrari, nisi propria cuiusque rei adhibeantur principia: illud profecto non erit satis ad rem sciendam, quæ propter se alteri conuenit, adhibuisse in probanda ueras, indemonstrabiles, immediatásque propositiones. Illud enim euenire potest, ut cum tales erunt sumptiones, nihilominus tamẽ talis sit demonstratio, qualis erat Brysonis*, qua circulũ quadrare conabatur, probatio.* Nam *sunt huiusmodi aliquæ rationes, quæ cõmunia quædam & alteri etiã non minus conuenientia, ad aliquid ostendẽdũ accipiunt: ob ídq; ad res nullã omnino inter se societatẽ, naturæq; coniũctionẽ habẽtes, accõmodari posse tales rationes conspiciũtur. Quo fit ut ex illis nõ possimus rẽ per se, & quia huius generis est, scire: sed tantũ per accidẽs: alioqui non potuissẽt in aliud quoddã genus trãsferri.* Hoc *enim est, per se & nõ per accidẽs scire: quãdo aliquid eo modo alteri cõuenire intelligimus, quo illi cõuenit, ídq; per principia quæ sunt illi, quia illud ipsum est, propria.* Veluti *habere tres angulos pares duobus rectis tũ scimus, quando illud cui propter se cõuenit intelligimus, atq; adeo per principia, quæ ad illã rẽ proprie pertinẽt. Itaq; si quid est quod per se alteri cõueniat, & quia est illud ipsum quod est: ad illud demonstrãdũ, necesse erit uerbũ mediũ accipere ex earũ rerũ genere quæ eandẽ habent cũ illo naturæ societatẽ: aut certe quæ sic inter se affecta sint, quomodo arithmeticam musica respicit. Quãquã enim in iis quæ ad hũc modũ inter se affecta sunt, illã etiã in demõstrãdo rationẽ sequamur: illud tamẽ interest, quod alterius sciẽtiæ est, quod res sit ostẽdere, eo*

quòd

quòd est illius aliud quoddam subiectum: superioris autem scientiæ (ut quæ in iis rebus uersatur, quarum hæ sunt propriæ, ac per se affectiones) est, quamobrem res sit demõstrare. Quare & illud ex his perspicuum est, nil unquam bene ac perfecte demonstrari, nisi ex propriis principiis: sed tantum principia inferioris scientiæ, ad alia quæ aliquanto latius patent, pertinere. Atqui si illud certum est, & hoc quoq; minimo negotio perspici potest, quòd cuiusq; scientia principia propria, non possunt quasi ex aliis rursus principiis demonstrari: Alioqui illa ex quibus hæc cõfirmabũtur, omniũ rerum principia esse fatendum erit, & scientiam quæ in iis uersabitur, omnium esse certissimam, faciléque inter omnes principatum obtinere. Quo enim quisque ex superioribus causis cognoscit, eo rem multo certius intelligit: siquidem ea semper priora sunt, quæ ita sunt causæ ut nullas præterea causas habeant quarum effecta sint. Itaq; si ut quisque ex prioribus cognoscit, certius cognoscit: is certe qui ex primis omnium rem nouerit, certissime nouerit. Et si est illa semper magis ac magis scientia, hæc omnium maxime scientia erit. Atqui non potest unius generis demonstratio in aliud genus transferri: nisi (quod paulo ante dictum est) perinde sint affectæ, atque geometricæ demonstrationes ad opticæ, aut fabricæ demonstrationes, & Arithmeticæ ad musicas.

DIFFICILE *autẽ est internoscere quãdo rei scientiam assecuti sumus, & quando minime: eo quòd nõ est facile intelligere an cognoscamus per propria cuiusque rei principia, an secus: cum tamen illud demum sit rem scire. Sed nos id sæpe ad rem sciendam satis esse existimamus, si modo ex ueris ac primis quibusdã sumptionibus constet ratiocinatio:* Cap. 8

cum tamen multo secus res habeat. Necesse enim est ut illa præterea, cum iis quæ in eo genere prima sunt, naturæ quadam coniunctione sint consociata. Ego uero propria cuiusq; generis principia appello, quæ quòd sint, demõstratione probari non possunt. Nam quæ sit uerborũ uis, ac significatio, tũ principiorum, tum eorum quæ ex principiis efficiuntur, intelligendum est. Quòd uero ipsa sint principia, citra demonstrationem ponitur: reliqua autem, demonstratione concluduntur. Veluti quid unitas, item quid rectum & triangulũ significent, statim initio accipiendum est. Sed & unitatem & magnitudinem esse, initio ponendum est: reliqua autem, esse demonstrantur. Sunt porro ex iis quæ in demonstratiuis scientiis usui esse possunt, alia singularum scientiarum propria, alia communia. appello autem hoc loco communia propter similitudinem, per quam pari ratione multis conuenire posse cernuntur: nam illa cum ad demonstrandũ adhibentur, tum iam ad naturãm subiectam traducta sunt. Ac propria quidem sunt, ueluti lineæ, aut recti definitio. Cõmunia autem sunt, ut illud uerbi gratia: Si ab æqualibus æqualia auferas, quæ relinquentur erunt æqualia. quorum unumquodque, tum est ad demonstrandum accommodatum, cum ad certum quoddam genus traducitur. Eandem enim uim ad concludendum aliquid habebunt, licet non generaliter, sed in magnitudinibus tantum accipiantur: aut uero ut Arithmetico conueniãt, in numeris. Ex iis uero quæ sunt propria cuiusq; scientiæ, ea sunt quæ statim initio esse ponuntur, quorum in explicandis proprietatibus, ipsa tota scientia cernitur. Vt unitates esse Arithmetici, lineas & puncta, geometræ, statim initio constituunt. Nam hæc non

modò

non modo quam uim habeant multo ante ſtatuendum eſt, ſed etiam in rerum eſſe natura pro certo accipiendum. Horum *autem propriæ affectiones ipſæ quidem quid ſignificẽt, ſtatim initio explicatur, ueluti in* Arithmetica, *quid par appelletur aut impar, aut quadratũ, aut cubus:in* Geometria *quid hæc uerba ſignificent, ratione carens, confractum eſſe, concurrere.* At *quòd ſint, ſubiectiſque rebus conueniant, demonſtratione oſtenditur, adhibitis tum communibus pronunciatis, tum demonſtratis iam ante concluſionibus.* Nec *minus in aſtrologia idem illud fit, quàm in geometria aut arithmetica. Omnis enim ſcientia demonſtratiua, tribus quaſi momentis continetur:*Horum *duo ſunt, quæ iã inde ab initio eſſe accipiuntur: Genus ſcilicet ſubiectum, cuius proprietates ipſa ſcientia exquirit & contemplatur: & communia, ut appellantur, pronunciata, ex quibus primis demonſtrationes conficiuntur.* Tertium *autem eſt, quo ipſæ proprietates continentur: quarum uis & ſignificatio à principio proponitur. Ac in quibuſdam quidem ſcientiis non eſt uitioſum horum aliquid prætermittere:* Veluti *ſi apertum ac manifeſtum eſt genus ipſum ſubiectum eſſe, non erit opus ab initio eius facere mentionem, ut, quòd ipſum in rerum natura ſit, ſubiiciamus.* Neque *enim ſunt omnia ex æquo manifeſta: ut quòd numerus ſit, non tam clarum eſt quàm quòd calidum & frigidum.* Item *ſi ſignificatio proprietatum ipſa per ſe intelligatur, illa à principio ſine uitio prætermittetur.* Nam *ne communium quidem pronunciatorum ſignificatio explicatur, quando ſatis eſt per ſe manifeſta: ut illud, uerbi gratia, quid ſignificet æqualia ex æqualibus detrahere.* Sunt *tamen tria illa natura in omni ſciẽtia*

necessaria: res de qua aliquid concluditur, illud ipsum quod inesse alteri ostenditur, & ipsa principia ex quibus elicitur conclusio. Differũt autem plurimum suppositio, & postulatum, ab iis principiis quæ ipsa per se tantam habent fidem, ut sit necesse omnes iis assentire. Neque enim demõstratio, ut nec ipsa ratiocinatio, ad id pertinet quod uerbo aut affirmatur aut negatur, sed ab interiore sensu uim habet, eúmq; semper respicit. Nam quid est quod uerbo labefactari refellique non queat? At si suam quisque mentem cõsulat, multa sunt quibus obsistere non poßit. Est igitur eorũ, quæ demonstratione quidem concludi possunt, attamen citra demonstrationem quasi certa accipiuntur, duplex causa. Nam aut sumuntur quæ à discipulo approbantur, quòd illa uera existimet: túmq; suppositio est: non ea quidem quæ simplici nomine suppositio appellari poßit, sed quæ ex adiunctione ad docendum illum suppositio dicitur. Aut uero ea accipiuntur, de quibus nihil certũ habet quod sentiat discipulus, uel etiam contrà putat quàm accipitur, túmque fit postulatum. Nam hoc inter postulatum & suppositionem interest. Nihil enim aliud est postulatum quàm quod aut repugnat sententiæ eius qui docetur, aut, quũ demõstratione confirmari possit, citra ullam probationem accipitur. Definitiones igitur non sunt suppositiones: esse enim aut non esse quippiam non significant, omnes autem suppositiones propositiones sunt. Deinde definitiones tantum ut simplices quædam notiones animi, concipiuntur: illud uero nemo appellauerit suppositionem, nisi idem uelit cum singulas res singulis uerbis auditu percipimus, tum semper esse suppositionem. Sed illæ sunt suppositiones, quibus positis elicitur conclusio, quia illæ

sunt

sunt anteposita. Neque uero credendum est, falsas esse geometrarum suppositiones, quemadmodum quibusdam uidetur. dicunt enim uitiosum esse, in probando falsis uti: geometram autem falsum accipere, cum pedalem lineam ponit, quæ minime pedalis est, aut rectam quæ non est recta. At uero Geometræ conclusio non ex eo uim habet, quòd talis sit, aut secus, quàm profert linea, sed uis tota efficiendæ conclusionis est in iis posita, quæ iis quasi signis, nobis intelligenda relinquuntur. Iam uero omnis suppositio aut de toto genere, aut in parte enunciat, neutrum autem in definitione cernitur. Atque ideas quidem esse, aut communem aliquam naturam à rebus singulis separatam, ut demonstratio sit, non est necesse: sed illud tantum uerum est, necessitatem esse, ut communis aliqua ratio sit, quæ in rebus singulis cohæreat. Nam si id non sit, ne ullum quidem genus uniuersum esse poterit: quo sublato nullum medium ad sciendum accommodatum constare poterit. Quare nec demonstratio ulla relinquitur. Ex quo efficitur, ut sit necesse communem quandam, ac minime ambiguam esse naturam, quæ ita in multis cernatur, ut ab iis seiuncta esse non possit. Hoc uero pronunciatum, Affirmatio & negatio non possunt in eadem re simul esse ueræ: in nulla unquam adhibetur demonstratione, nisi talis sit conclusio, in qua illud ipsum nominatim ostendendum sit. Atque in hunc modum erit illa demonstratio conficienda, ut de medio dici affirmationem maioris extremi, non etiam negationem, in propositione accipiatur. Nec multum interest, an medij affirmatio & negatio accipiatur, an non: quemadmodum nec minoris extremi. Nam si illa posita sit propositio, Omnem hominem esse

animal, non autem non animal: etiamsi illud fortasse in non homine uerum esse poßit, atque adeo maneat uera propositio, accepta simul affirmatione & negatione hominis: semper tamen ex illa propositione, illud quod est concludendum, efficietur, Calliam *scilicet esse animal, non autem non animal: licet poßit non minus fortasse uera esse conclusio, si negatio* Calliæ *simul cum affirmatione acciperetur.* Huius *autem rei hæc est causa, quia maius extremum, est illud solum, quod bis attribuitur: semel medio, iterum minori extremo, quoniam omniũ patet latißime.* Quocirca *quod attinet ad conclusionem, nil refert sumatúrne medium affirmatum tantùm, an uero simul affirmatum & negatum.* Est *& aliud pronunciatum,* In *quacunque re uera est affirmatio aut negatio: quo nulla utitur demonstratio, nisi quæ aduersarium urget incõmodo.* Neq; *uero illud semper sicut generale est, ita uniuerse accipiendum est: sed qua ratione aptum est ad aliquid demonstrandum. aptum autem est cũ ad certum quoddam genus, id inquam in quo singulæ uersantur demõstrationes (quod etiam paulo ante dictum est) traducitur.* Habent *autem omnes scientiæ communia quædam, quibus ipsæ inter se communicant.* Non *quòd aut subiectum in quo uersantur, aut proprietates quæ demonstrantur, non semper sint singularum propria: sed pronunciata ipsa quibus ad aliquid concludendum utuntur, ea sunt quæ communia esse possunt.* Dialectica *etiã, cum omnibus scientiis communicat, & si qua est alia scientia generalis, quæ cõmunia proloquia demonstrare contendat, qualia sunt hæc:* De *quacunque re uera est aut affirmatio aut negatio: si paria ex paribus auferas, quæ restabunt paria erũt, & huius generis*

generis alia. Dialectica porrò nõ habet certas quasdam res quas probet, nec in uno quodam genere subiecto uersatur, alioqui non interrogaret. Nam *qui demonstrare uolunt, iis non est pendendũ ab interrogatione: quandoquidẽ ex rebus contrariis nunquam potest una eadémque res demonstrari: quemadmodum in libris de ratiocinatione ostendimus.*

ATQVI *si interrogatio, apta ad ratiocinationem conficiendam, idem est cum propositione, quæ est pars altera cõtradictionis: propositiones autem in singulis scientiis appellentur, ex quibus constat unicuique scientiæ accommodata ratiocinatio: erunt profectò suæ cuique scientiæ interrogationes, ad res in quibus uersantur, concludẽdas idoneæ.* Vn*de etiam perspicuum est, non temere omnem interrogationem* Geometr*æ, aut medico, aut alteri cuiuis conuenire.* Sed *sunt illæ demum* Geometric*æ interrogationes, ex quibus demonstrantur ea quæ aut proprie ad* Geometriam *pertinent, aut uerò à rebus* Geometricis *fidem accipere possunt: cuiusmodi sunt ea in quibus uersatur* Optice*: quod idem in aliis scientiis intelligendum.* Ac *de iis quidem rebus in quibus ipsa uersatur, ratio reddenda est ex* Geometricis *principiis, & conclusionibus: de principiis uerò nullam potest* Geometra*, hoc ipso quòd geometra est, rationem reddere.* Atque *in aliis scientiis eadem est ratio.* Neque *igitur petẽda est cuiuslibet rei ratio, à quouis sciente, neque par est, ut ad quasuis interrogationes unusquisque qui aliquam artem profitetur, respondeat: sed de iis tantum ratio reddenda est, quæ proprie ad eam quam quisq; tenet scientiam, pertinẽt.* Atque *si ad hunc modũ, cum* Geometra *quia geometra est, quisquam disserat, et ex huiusmodi interrogationibus ali-* Cap. 9

quid concludat, recte concludere uidebitur: sin minus, non recte. Quin neque alia ratione redargui neque conuinci potest geometra, nisi forte per accidens: Itaq; apud Geometriæ imperitos de Geometria non est differendum, eo quòd, rectè ne an perperam disputetur, intelligi non poßit: quod idē in aliis scientiis obseruandum. Existit autem hoc loco quæstio, *an non sicuti sunt aliquæ geometricæ interrogationes, ita sint aliquæ non geometricæ, ita ut illæ potius geometricæ sint, quæ à certa quadam ignoratione nascuntur, ea inquā ignoratione quæ oritur ex deprauata intelligentia, eorum quæ proprie ad aliquam scientiam pertinent? Alia etiam quæstio est, utra ratiocinatio inscientiam potißimum efficiat, eáne cuius sumptiones contrariæ sunt iis, ex quibus rei comparatur scientia: an quæ uitiosa est & fallax ratiocinatio, de re tamen Geometrica?* Est *igitur ea interrogatio non geometrica quæ ad aliam pertinet scientiam (cuius generis est musica, uerbi gratia, interrogatio) atque adeo omni ex parte est à geometria aliena: illa autem, parallelas posse concurrere, est ex parte aliqua geometrica, ex altera autem parte non geometrica.* Hoc *enim uerbum, non geometricum, dupliciter accipitur, sicuti & illud, non numerosum.* Vna *quidem significatione dicitur non geometricum, quod nil plane à geometria habet: ut non numerosum, quod omnino aliud est à numero.* Altera *autem significatione dicitur utrunque, quod habet quidem à suo genere aliquid, sed uitiosum ac corruptum. Atque etiam illā uere inscientia existimanda est, quæ orta ex cōtrariis principiis, scientiæ aduersatur. Nam in doctrinis ac disciplinis nō perinde atq; in disputationibus, locum habere solent uitiosæ illæ*

illæ & fallaces ratiocinationes. causa autem est, quòd uerbum medium ita ferè bis accipi solet, ut de illo maius extremum uniuersè enuncietur, ipsum autem de minori, etiam uniuersè, nec unquam attributo, uniuersi generis nota præponitur. Hæc autem uerba, præter id quod sic disponuntur, etiam minimo negotio quasi oculis mentis perspiciuntur, quomodo accipiantur: quod fere inter disputandum incertum obscurúmque esse solet. Veluti si quis roget sítne omnis circulus forma quædam? id nullam ambiguitatem habebit, si iam ante de picto aliquo circulo id quæratur. Tum uerò si illud subiiciatur, an non uersus sunt, qui circuli nomine appellantur? id iam apertissimum erit omnino falsum esse. Nam sic est huic assumptioni, aliísque huius generis mathematicis propositionibus occurrendũ, ut uniuersa sit propositio quam opponimus, non autem singularis, & ad inductionem faciendam apta. Vt enim propositio non est habenda, quæ non in multis dicitur, imo uerò in toto genere (nam ex uniuersis propositionibus constat ratiocinatio) ita nec oppositio: Eadem enim sunt propositiones, & oppositiones, quandoquidẽ nil opponi possit, quod propositio aut dialectica aut demõstratiua statim nõ fiat. Accidit autẽ interdum uitiosa & fallaci ratiocinatione aliquid cõcludi, quãdo medium accipitur, quod est consequens utriusque extremi: qualis est illa Cænei captio, qua ostendebat, ignem gigni per proportionẽ multiplicatã: ignis enim (inquit) subito gignitur: quod autem per multiplicatam proportionem fit, subito gignitur. Atqui hoc modo nil necessariò efficitur: sed sunt ita accipiendæ sumptiones: ut omne id quod citissima quadam ratione oritur, in multiplicata proportione gigni

bifariam. Vnus modus est, si ad concludendum non adhibeantur immediatæ propositiones, neq; enim tum prima causa accipitur. Scire autem cur res sit, nil est quàm primam cuiusque rei causam nosse. Alius modus est, cum immediatæ quidem sumuntur propositiones, at non ex causa ostenditur effectus, sed contra hic, quia ut inter ea quæ retro commeant est notius, pro medio accipitur. Nam inter ea quæ reciprocantur, fieri interdum potest ut id notius sit, quod non est causa. quare & ad demonstrandum non incommode illud assumetur. Vt si probetur, uerbi causa, planetas propius à terra moueri, quia non micant: Itaque sint errantes stellæ, C: *nullis micare radiis,* B: *prope esse à nobis,* A. *Vera est quidē assumptio,* Omne C *est* B. *Errantes enim stellæ nullis radiis micant: sed & propositio uera,* Omne B *est* A. *Nā quod nullis micat radiis, prope est à nobis: quemadmodum inductione, uel ipso sensu iam potuit esse manifestū. Illud igitur necessariò efficietur,* Omne C *esse* A. *atque ita demonstratum erit, propius à terra moueri stellas errantes: quæ demonstratio non cur ita sit ostendit, sed tantum quòd ita sit.* Non *enim quia non micant, prope sunt, sed cōtra, quia prope sunt à terra, propterea non micant. Ob eámque causam si contra ex altero alterum probetur, fiet demonstratio cur res sit ostendens, hoc modo:* Sint *stellæ errantes* C, *prope esse* B, *nō micare* A. *Et* B *igitur ipsi* C *inest, &* A *ipsi* B, *quod est nō micare, conuenit: quare &* A *ipsi* C *conuenire necesse erit: atque ita necesse, ut etiam cur ita sit, hac probatione sit ostēsum. prima enim huius rei causa accepta est. Similis est huic etiā illa demonstratio, qua rotundam esse lunam ostenditur per luminis accretionem.* Nam *quod in rotundā sem-*

per formam accrescit, rotundum est: luna autẽ in hunc semper modum accrescit, rotunda igitur. Atque hæc quidem ratiocinatio, quòd sit res ostendit: at si è conuerso medium statuatur, tum quamobrem res sit docebitur. Non *est enim huiusmodi luminis accretio, causa cur globosa sit luna, sed contra quia globosa est, huiusmodi semper luminis accessiones capere conspicitur. Sit igitur luna* C, *rotundum* B, *luminis accretio* A. Q*uando autem non reciprocantur cũ extremis media, atque illud euenit, ut sit manifestior effectus, quàm causa: tum quòd res sit demonstrari potest, cur sit nõ potest. Ac ne tum quidem potest, quamobrem sit, demonstrari, sed tantum quòd sit, cum medium est aliquanto longius petitũ: id quod propterea fit, quia tale medium causa esse non potest. Veluti si parietem non respirare ostendatur, quia non sit animal.* Nam *si hæc sit non respirandi causa, necesse est ut uicissim animal sit respirationis causa, nimirum quia necesse est, si est negationis causa negatio, ut etiam affirmationis causa sit affirmatio: exempli causa, si calida cum frigidis non apte conuenire, id efficit ut non bene ualeamus, illa certè erit ut bene ualeamus causa, calidorum cum frigidis conuenientia, sed etiam è contrario, si est affirmationis causa affirmatio, & negationis causa erit negatio.* In *illis autem uerbis quæ accepta sunt, non ita res habet, propterea quòd non omne animal respirat. cõficitur autem illa ratiocinatio, in qua huiusmodi causa sumitur, in secunda figura hoc modo.* Sit A *animal,* B *respirare,* C *paries:* I*ã omne* B *est* A, *hoc est omne quod respirat, est animal: deinde nullum* C *est* A, *nullum igitur* C *est* B, *id est nullus paries respirat. Sunt autem propemodum similes hæ causæ iis quæ ita reddi*

di ſolent, ut in illis quaſi hyperbole quædam contineatur: quod quidem tum fit, cum lōgiſsimè remotum à re medium accipitur. Huius generis eſt illud Anacharſidis, apud Scythas tibicines non eſſe, quia illic uites non eſſent. Atque illa quidē ſufficiant de diſcrimine earum probationum quibus quòd res ſit, & quamobrem ſit oſtēditur, cum ad eandē ſcientiam pertinet utraque probatio: item quomodo propter uerbi medij uariam collocationem hæc inter ſe diſtinguuntur. Eſt autem & aliud inter iſta diſcrimen, cum ad diuerſas ſcientias pertinet, quòd res ſit, & quamobrem ſit, oſtendere: id quod tum accidit, quando res uni ſcientiæ ſubiecta ſic affecta eſt ad alterius ſcientiæ ſubiectum, ut ſub illo contineatur. quomodo ea in quibus uerſatur optice, ad geometriam affecta ſunt: & quæ tractat fabrica, ad ſtereometriam: & quæ docet muſica, ad arithmeticā: & ipſa phænomena ad aſtrologiam. Sunt autem ex iis ſcientiis, quæ ſic ſunt inter ſe affectæ, plurimæ quæ eodem ferè nomine appellātur. Vt aſtrologiæ nomine appellatur & ipſa de rebus cæleſtibus diſciplina, & nautarum de iis rebus peritia. Muſica appellatur, tum ipſa quæ mathematicarum ſcientiarū una eſt, tū illa quæ auribus demulcendis modos aptos nouit adhibere. Ac noſſe quidē quòd res ſit, eſt eorum qui eas artes exercent quæ ſenſuū iudicio cōtinentur: cur autem ipſa res ſit intelligere, eorum eſt qui ſciētia & doctrina ſunt perpoliti. Hi enim ſunt qui perſpectas habent ſingularū rerum ex ſuis cauſis demōſtrationes: ac ſæpenumero quòd res ſit ignorant, quemadmodum iis qui uniuerſas res contēplantur, ſæpe uſuuenit ut quaſdam ex rebus ſingulis neſciāt, propterea quòd ad illas res animum fortaſſe non aduertunt. In iis

autem rebus id potißimum euenire solet quod dico, quæ ut formæ quædam separatæ ob id considerantur, quòd aliam quandam rationem habere cernantur, atque adeo quidpiã aliud esse, quàm quod sensu percipitur. Nam *quis artes mathematicas in formis quibusdam uersari non uidet?* Neque *enim res tractant illæ, quas certa quadã in materia esse necesse sit: & quanquã in aliqua fortè re subiecta inesse conspiciantur res geometricæ, in ea tamen non hoc ipso cernuntur, quo ad Geometram pertinent.* Est *autem & alia quædam scientia, quæ eodem modo est ad opticen affecta, quo ipsa optice ad geometriã: ea scilicet pars physica, quæ de iride disputat.* Nã *quòd sit, est physici scire, cur uerò sit, optici, atque eius quidem est, aut omni ex parte, aut qua ex parte ratione ac doctrina cõtinetur.* Sunt *porrò etiam ex iis quarum una sub altera non cõtinetur, aliquæ scientiæ quæ eandem nihilominus habent inter se quadam ex parte coniunctionem: ut medicina & geometria.* Nam *quòd uulnera orbicularia difficilius ac tardius curentur, nouit medicus: huius autem rei causam reddit geometra.*

Cap. II EX *tribus figuris prima est ad scientiam accommodatissima.* Primum *enim mathematicæ scientiæ suas in hac figura demonstrationes concludunt: ut arithmetica, geometria, optice, & ut in summa dicam, omnes quæ cur res sit, inquirunt.* Omnes *enim demõstrationes, quæ cur res sit ostendũt, aut certè pars earum maxima, ac multo sæpius in hac figura conficiuntur: quod etiam nobis argumento esse potest, quàm sit ad sciendũ accommodata hæc figura: quandoquidem illud certißimum accuratißimúmque genus sciendi est, quo rei cuiusque causa inuestigatur.* Deinde *hac una figura*

gura definitionem, qua quid res sit intelligamus, inuestigare possumus. Nam in secunda figura nulla est aiens conclusio: definitionis autem cognitio, affirmatione quadam continetur. In tertia uero aiens quidem potest esse conclusio, at nulla potest de toto genere esse: definitio autem ex eorum est numero, quæ uniuerse enunciantur. Nam quis quadam tantum ex parte hominem esse animal bipes dixerit? Iam uero hæc seipsa contenta, nil illarum eget auxilio: in illis autē facta conclusione, si sint quasi retexendo ad immediatas propositiones reuocandæ sumptiones, ex quibus illa facta est cō plexio huiusmodi quæ in dissoluendo fit coagmentatio, & in multitudinem quandam propositionum accessio, sine prima figura omnino fieri non potest. Perspicuum igitur est primam figuram ad sciendum esse accommodatissimā. *Vt autem sunt quædam affirmationes in quibus ipsi* B *continuo inest* A, *sic sunt & aliquæ negationes, quibus confirmandis nullum medium adhiberi potest*. Hoc *enim est quod alterum alteri continuò inesse, aut non inesse dicebam: quia cum nullum est medium, fit ut non per aliud quippiam affirmetur aut negetur alterū de altero. Ac si quidem in aliquo toto genere aut* A *aut* B, *aut utrunque cōtineatur: fieri nunquam poterit, ut sit immediata propositio,* Nullum B *est* A. *nam si omne* A *est* C, *& nullum* B *sit* C *(cur enim ita non possit usuenire ut* C *omni* A *conueniat, nulli autem* B *insit, non uideo) ex his illud relinquetur hac ratiocinatione confirmatum,* Nullum B *esse* A, *hoc modo. Omne* A *est* C, *nullum* B *est* C, *nullum igitur* B *est* A. Par *ratio erit, si quippiam sit quod de omni* B *dicatur, ut* D *uerbi gratia. fiet enim hoc modo demonstratio. Nullum* A *est* D, *omne* B

est D, *nullum igitur* B, *est* A. *eodem porrò modo illud demonstrabitur si &* A, *&* B, *sua quædam genera habeant, quæ de illis uniuersè affirmentur*. Q*uòd autem usuuenire poßit, ut quod de omni* A *dicitur, de nullo* B *dicatur, aut cõtra quod inest omni* B, *nulli* A *insit, uel ex ipsis ordinibus & quasi claßibus rerum omnium constare potest, quæ omnes suis finibus contentæ, in alienos non transeunt, nec aliquid unquam communicant*. N*am si nil eorum quæ sunt ex coniugatione* A C D, *in iis dicitur quæ pertinent ad ordinem* B E F, *insit autem* G *in omni* A, *necesse est ut illud* G, *quod ex altera classe sumptum est, nulli* B *insit: alioqui iã permisceri ac confundi illos ordines fatendum erit*. E*adémque ratio erit si aliquod genus est in quo cõtineatur ipsum* B. *Sin nihil reperiãtur quod de* A, *aut de* B *affirmari poßit, tum certum est negationem hanc, nullum* B *est* A, *esse immediatam*. N*am si quod medium habeat, necesse erit illud de horum altero affirmari, quoniam aut in prima aut in secunda figura illa negatio concludetur*. A*c siquidem in prima, in omni* B *medium dici oportebit. nam ut illa conclusio efficiatur, assumptionem oportet in toto genere affirmare*. A*t si in secunda, poterit medium de utrouis affirmari: quia siue propositio, siue aßumptio, uniuersa negans accipiatur, in hac figura rectè uniuersa negatio concluditur: nec licet utrasq; negationes accipere*. P*erspicuum igitur est alterum de altero citra ullum medium negari posse: quãdo autem & quomodo id fiat, à nobis est explicatum.*

Cap. 12 IGNORATIO *autẽ atque inscientia, non illa quidem quæ ex negatione appellatur, sed quæ ex certa quadam affectione dicitur, nil est quàm error ex aliqua ratiocinatione ortus*

ortus. Hæc autem dupliciter fit in affirmationibus aut negationibus immediatis. Aut enim ex simplici animi perceptione nascitur opinio, quòd ita res sit aut secus, aut uero ex ratiocinatione. Ex *simplici animi comprehensione, simpliciter, unoq; modo gignitur falsa opinio. Quæ per ratiocinationem inducitur inscitia, uaria est & multiplex.* Sit enim *hæc immediata negatio, nullum* B *est* A, *si quis igitur ratiocinatione confirmare uoluerit omne* B *esse* A, *adhibito uerbi gratia medio* C, *is per ratiocinationem in falsam hãc inducetur opinionem.* Ac *huius quidã ratiocinationis utræque sumptiones falsæ esse possunt: sed & altera tantum falsa, idem hoc concludi potest. Nam si negando ueræ sint hæ propositiones, nullum* C *est* A, *& nullum* B *est* C, *sumantur autem è contrario uniuersæ affirmationes, erunt profectò utræque sumptiones falsæ. Illud uero euenire potest ut* C *medium, sic affectum sit ad extrema* A B, *ut* A *de nullo* C *dicatur, de* B *autem aliquo non enuncietur ipsum* C. *neque enim fieri potest ut de omni* B *dicatur* C, *quia hanc negationem nullum* B *est* A, *immediatam esse posuimus:* Ne*que ipsum* A, *tale est quale in omnibus quæ sunt dici posit. Quare hoc modo acceptis uniuersis affirmationibus, falsæ erunt utræq; sumptiones. At uera etiam potest altera esse, non ea quidem utrauis, sed propositio tantum, quæ est* A C. Nam *quoniam nil est quod de ipso* B *uniuerse affirmari potest, eo efficitur ut assumptio, quæ est* B C, *non posit esse uera. Quòd uero* A C, *propositio uera esse posit, hinc intelligetur, si ponatur* A *citra ullum medium de* C, *& de* B *dici. Quando uero uerbum aliquod de duobus primum ac citra ullũ mediũ dicitur, necesse est ut ex illis duobus alterũ*

alteri non conueniat. Veruntamē parum refert ut uera accipiatur propositio A C, an sit interiectum aliquod medium inter A C, an secus. Atque illæ quidem solæ sunt rationes, quibus inducitur opinio, qua sibi quis ueram esse de toto genere affirmationem falso persuadeat: quandoquidem non potest in aliis figuris talis ulla affirmatio concludi: Vt uero in eum quis errorem se inducat, ut putet ueras esse in toto genere negationes quæ mentiātur, id tum in prima figura, tū in secunda potest euenire. Itaq; dicamus primū quot modis illud in prima figura possit accidere, & quàm uarie sumptiones affectas esse oportet. Ac primum ex utrisque falsis propositionibus id confici posse, hoc potest exemplo intelligi. Conueniat A omni C, *&* omni B, *citra ullum medium: tum si propositio accipiatur, nullum* C *est* A: *& assumptio omne* B *est* C, *utrasque sumptiones certum erit mentiri*. Deinde *ex altera atq; adeo utralibet falsa, illud idem concludi potest. Id enim usuuenit, cum est uera propositio* A C, *assumptionem* B C *necessario esse falsam. Ac uera quidem esse potest* A C *propositio, quia non tam late patet uerbum* A, *ut in omnes res cadere possit. falsa autem* B C *assumptio, quia fieri non potest, ut omni* B *conueniat* C, *cū de hoc uniuerse negatur ipsum* A, *siquidem id futurum est ut non sit uera* A C *propositio. Adde, quòd, si utræque uera ponerentur, etiam conclusio uera esset. Atqui illud etiam è contrario potest accidere, ut uera sit* B C *assumptio, & falsa propositio, ut si de omni* B *dici possint &* C, *&* A, *necesse est ut ex iis duobus alterum alteri conuenire possit. Idcirco si sumatur nullū* C *esse* A, *falsa erit propositio. Perspicuū igitur est in prima figura mentientem fieri posse ratiocinationem,*

tum

tum ex falsis utrisque sumptionibus, tum ex altera tantum falsa. Nunc de secunda figura dicamus. Primum si ambæ sint ex omni parte falsæ, nunquam fiet huiusmodi fallax conclusio. Quando enim in omni B inest A, nil reperiri potest, quod uni ex omni parte conueniat, ab altero sit omni ex parte alienum: Vt autem huiusmodi conficiatur conclusio, ita medium in sumptionibus collocari debet, ut de uno uniuerse affirmetur, de altero uniuerse negetur. Itaque si certo qnodam modo acceptæ sumptiones mentiantur, necesse est ut contrario modo sumpta, contrariam affectionẽ habeant, quod fieri omnino nõ posse ostendimus. At uero ut sit utraq; ex parte falsa, non est incommodum. ueluti si C in quodam A, atque etiam in quodam B tantum dicatur: sumatur autem propositio, omne A est C, assumptio autem nullum B est C, mentientur profectò utræque sumptiones, non illæ quidem ex toto, sed ex aliqua parte. Sed & si negationis collocatio commutetur, eadem ratio erit. Quòd si alterutra tantum falsa sit, hæc etiam complexio recte efficietur: nã quod omni A conuenit, potest etiam omni B conuenire. Si igitur, omne A est C, propositio fiat, & nullum B est C assumptio, uerũ dicet C A propositio, mentietur C B assumptio. Rursus quod nulli B inest, id etiam potest non omni A conuenire, quia si omni A conueniret, etiam omni B inesse oporteret: Cui tamen nulli inesse sumebatur. Si igitur omne A esse C proponatur, & nullum B esse C assumatur, erit uera C B assumptio, falsa altera. Similis porrò ratio erit si commutato ordine, prima ponatur negatio. Nam quod de nullo A dicitur, de nullo etiam B dicetur: ideóque si sumatur propositio, nullum A est C, assumptio autem omne B est C, uera erit

C A propositio, mentietur altera. Ac rursum quod in omni B uere enunciatur, in nullum A posse cadere, mēdacium est. necesse enim est ut si in omni B dicatur, in quodam etiam A dicatur. Sumpta itaque propositione, nullum A est C, & assumptione omne B est C, erit hac uera, illa falsa. Perspicuū igitur est etiam cùm medio carent propositiones, in errorem tamen nos induci per ratiocinationem sumptiones habentē partim utrasque falsas, partim alteram tantum.

Cap.13 QVANDO uerò interiecto aliquo medio affirmatur quippiam aut negatur, si propriū medium accipiatur, atq; ex eo tamen efficiatur falsa conclusio, fieri non potest, ut utræque sumptiones mentiantur, sed ea tātum in qua maius extremum continetur, falsa erit. Ego uero proprium mediū appello, idem illud medium, quod accommodatum est ad cōcludendam contrariam, uerámque pronunciationem. Itaq; si A conueniat omni B, per medium C, quia necesse est, ut fiat ratiocinatio, assumptionem C B affirmātem esse, illud profectò clarum est, hanc assumptionem quæ nec cōmutari, nec aliter accipi potest, ueram semper futuram. Propositio autē A C, falsa erit. hac enim cōtrarie sumpta, efficitur contraria ratiocinatio. Nec dissimilis ratio erit, si nō proprium, sed ex alio quodam ordine sumptū mediū adhibeatur, ut D. quod tamen ita sit ad extrema affectum, ut de omni illo enuncietur A, ipsum autem de omni B. Nam & hic manere eandem assumptionem D B oportebit, altera autem contra quàm uerum est accipietur, ob ídque illa semper uerum dicet, hac semper mentietur. Atque hic error non multum differt ab eo qui ex proprio medio oritur. At uero si non adhibeatur in efficienda fallaci conclusione proprium medium, affirmetur

autem

autem de medio ipsum A : *de* B *autem negetur medium:necesse erit mentiri utrasque*. *Contrario enim modo sumendæ sunt sumptiones, quàm quomodo ueræ erant: alioqui non fiet ratiocinatio*. *Atqui hoc modo sumptæ, falsæ sunt utræque*. *Veluti si uerum sit, omne* D *esse* A, & *nullum* B *esse* D, *item uerum: acceptis cōtra utrisque propositionibus, ratiocinatio fiet ex duabus falsis sumptionibus*. *Sin de medio* D *etiam negetur* A, *erit uera propositio* A D, *assumptio autem falsa* B D. *Ac illa quidem uera erit, quia non poterat de* D *affirmari* A. *Hæc autem falsa, quia si etiam hæc uerum diceret, non mentiretur complexio*. *Quòd si per secundam figuram inductus quispiam, falsa se implicet opinione, id nunquā eueniet ex sumptionibus omni ex parte falsis*. *Quando enim omni* B *inest* A, *nil unquam inueniri potest (quemadmodum etiam paulo ante dictum est) quod de uno uniuerse affirmetur, de altero uniuerse negetur*. *Sed ut altera, atque adeo utralibet ex toto mentiatur, fieri potest*. *Nam si* C *de omni* A, & *de omni* B *dicatur, sumatur autem in propositione omni* A *inesse, in assumptione autem nulli* B, *erit uera* A C *propositio, mendax altera*. *Rursum si omni* B *inesse* C, *assumptum sit, propositum autem nulli* A *conuenire, uerum dicet assumptio* C B, *falsum altera*. *Hactenus explicatum est quando* & *ex quibus falsa inducitur opinio, per ratiocinationem, qua falsa negatio concluditur*. *Nunc dicendum est de ea ratiocinatione, per quam falsa efficitur affirmatio*. *Ac primum si propriū medium accipiatur, nunquam erunt utræq; sumptiones falsæ: quia necesse est eandem manere assumptionē* C B, *ut ratiocinatione aliquid concludatur, quemadmodū supradictum*

est: quare quando propositio sola est quæ contrà accipitur quàm oportet, hæc sola semper mentietur. Eadem *ratio erit si non proprium, sed ex alia quadam classe atque ordine sumatur medium: sicut dictum est supra, cum errorem explicabamus, qui negatione continetur. Etenim assumptionē* DB, *eandem manere oportet, propositionem autem* AD, *contra ac uerum est accipi: atque ita eundem errorem gigni cum superiore. Sin medium non sit proprium, in omni autē* D *dicatur* A, *hanc propositionem uerā esse oportebit, mendacem alteram. quid enim est cur non possit* A *multis conuenire, quorum alia non contineantur sub aliis?* At *si non possit* A *enunciari de omni* D, *planum est hāc semper falsam futuram, ut quæ affirmans accipiatur. Assumptio uero* D B *potest tum uera, tum falsa esse.* Nam *quid uetat* A *in nullo* D *dici, cum interim omni* B *conueniat ipsum* D: *ueluti animal in nullam scientiam cadit, ipsa autem scientia de musica uniuerse affirmatur.* Deinde *uero, cur id euenire facilè non possit ut & A de nullo* D *dicatur, &* D *de nullo* B*?* Ex *iis igitur planum est, quādo sub* A *medium non continetur, posse tum utrasque sumptiones, tum alterutram mētiri.* At*que illa quidem satis de omnibus modis, quibus falsa opinio per ratiocinationē inducitur, tum in carētibus medio proloquiis, tum in iis quæ demonstratione probari possunt.*

Cap. 14 ILLVD *uero iam propemodum est perspicuum, cui sensus aliquis desit, necessario scientiam aliquam defuturam, quòd eā discere iam, ac percipere non possit.* Quicquid *enim discitur, aut inductione, aut demonstratione cognoscitur: ac demonstratio quidē rebus uniuersis continetur, inductio ex rebus singulis conficitur.* Atqui *rerum uniuersarum citra*

inductionẽ haberi cognitio non potest: id quod uel apertissime ostendunt ea res quæ cogitatione abducta, & ab iis rebus quæ sub sensum cadunt separatæ, non possunt tamẽ planè ac perfectè intelligi sine inductione. Et quanquam hæ res hoc ipso quòd ad sensum traducuntur, non iam quasi abiunctæ separatæque intelliguntur, semper tamẽ in iis aliqua insunt, quæ nõ nisi hac ratione manifesta fieri possunt. Quis porro est qui sensibus carens, possit aliquid inductione perdiscere? Etenim in singularibus uersatur sensus. Nam istorum assequi non poterit scientiam. ex uniuersis enim ipsis, citra inductionem nil percipi potest, inductio autem non nisi opera sensuum absoluitur.

OMNIS *ratiocinatio tribus extremis constat: atque est una quidem, qua affirmari* A *de* C *eo ostenditur, quòd ipsum* A *de omni* B *dicitur, &* B *de omni* C. *Alia autem, quæ negationem cõcludit, sumpta una propositione aiente, altera negante. Ex quo planè ac perspicuè intelligitur, ipsas demonstrationis sumptiones (quæ hypotheses appellari solent) esse illa ipsa quæ demõstrationum principia dicũtur. Neque enim, nisi acceptis quibusdam sumptionibus, quicquam demonstratur. Veluti cum omne* C *esse* A *per medium* B *probatur. Ac rursus omne* B *esse* A, *alio quodam medio: itémq; omne* C *esse* B, *alio. Atque iis quidem qui suas conclusiones ad opinionem dirigunt, & dialecticè tantum disputant, illud modo uidendum est, ut sint quàm maxime probabilia, quæ ad probandum aliquid accipiuntur: adeo ut si re uera est interiectum aliquod medium inter* A *&* B: *nec ullum tamen esse uideatur: qui eam propositionẽ in probando quasi indubitatam accipit, is dialecticè modo rem probasse cense-* Cap. 15

tur. *Iis uerò qui ad ueritatem suas conferunt probationes, quid in ipsa re sit perpetuò spectandum*. Hoc autem ut fieri *possit, inde euenit quòd in unoquoque genere sunt quædam quæ per se, non per accidens insunt, ac dicuntur*. Per accidens *autem interpretor, ueluti si quis illud quod candidum est, dicat esse hominem: est enim hoc genus attribuendi illi ualde dissimile, quo contra hominem esse candidum pronunciamus*. Homini *enim per se, non quia aliud quippiam esse intelligatur, candidum esse attribuitur*. At *candido non alia ratione attribuitur homo, quàm quia ita forte euenit, ut qui homo esset, candidus esset*. Sunt *igitur in unoquoque genere aliqua huiusmodi, quæ propter se attribuuntur*. Ergo *ponatur* C *tale esse, ut nil infra se habeat, de quo enũcietur*. Sit *autem huic proximum* B, *quod de illo affirmari potest citra ullum medium: tum deinde sequatur* D, *quod de ipso* B *eodem modo dicatur*: Posthæc *cõstituatur* E *proxime antecedens ipsum* D. Nunc *quæro, num sit necesse, ut aliquis tandem reperiatur exitus, an uerò ita superiora repetentem, regredi in infinitum licet?* Rursus *ponatur* A *summum quoddam caput, de quo nil enunciari possit, dicatur autem primum omnium, ac citra ullum medium de ipso* F, *tum ipsum* F *eadem ratione conueniat* G, *deinde &* G *ipsi* B. Illud *igitur hic rogo, futurúmne sit, ut tandem reperiamus infimum aliquid, in quo necesse sit consistere, an uerò hic etiam in infinitum progredi liceat?* Hoc *uerò interest inter hanc quæstionẽ, & superiorem: quòd illa, sumpto initio ab infimo, quod ipsum quidem de nullo dicitur, de illo autem alia enunciantur, illud quærit, an superiora deinceps repetẽdo, in infinitũ regredi liceat? in posteriore uerò id quæritur,*

quæritur, si exordiamur à supremo aliquo, cui nil omnino possit attribui, ipsum autem de aliis affirmari queat, an inferiora deinceps persequendo, in infinitum progredi liceat? Existit porro *& tertia quæstio, possintne media esse infinita constitutis iam ante ac definitis extremis, nécne?* Exempli *causa, si dicatur* A *de omni* C, *sitque horum medium* B: *dein de inter* A *&* B *alia interposita sint, ac rursus inter hæc alia:* Est *ne necesse ut certo quodam numero sint ista media, an uerò in infinito numero esse possint?* Atque *has quæstiones tractare, nil est aliud, quàm quærere, an demonstrationum progressus in infinitum possit produci: & an possint omnia euidenti probatione confirmari, an potius sint aliqui tandem fines, ubi probationum exitus reperiatur.* Eadem *quæstio etiam ad eas tum ratiocinationes, tum propositiones, quæ aliquid negant, accommodari potest.* Veluti *si de nullo* B *dicatur* A, *aut de hoc primum, ac citra medium negabitur, aut uerò aliquid interiacebit, de quo prius negabitur, ut de* C *uerbi gratia, quod in ipso* B *omni dicitur: rursus & aliud erit, in quo prius negatio uera erit, ut* D, *quod de omni* C *enunciatur.* Hic *igitur num quæri recte potest, sítne eorum infinitus numerus, quibus prius nõ inesse ipsum* A *reperietur, an uerò certus ac definitus?* In *iis autem quæ reciprocantur, non possunt hæ quæstiones eodem modo locũ habere.* Quæ *enim uicissim retro commeãt, in iis nil tale reperitur, de quo primo, & de quo ultimo alterum enunciatur: quia paria sunt inter se omnia.* Veruntamcn *eatenus hæ quæstiones iis accommodari possunt, quatenus id quæritur, possintne infinita esse ea quæ per se alteri attribuuntur? aut etiam, possintne tum subiecta, tum at-*

tributa infinita esse? Sed quum ista reciprocantur, inter attribuendi genera hoc interest, quòd una est per accidens, altera propria ac per se attributio.

Cap.16 A C *primum, minimo negotio illud ostendi potest, fieri non posse, ut media sint infinita, si sursum ac deorsum extrema reperiantur attributa, in quibus necessariò sit resistendum.* Ego *autem summa attributa interpretor, quæ sunt maxime generalia, infima autem quæ minime generalia sunt, ob idque in parte maxime intelligũtur.* Si *igitur extrema sint* A & F, *quorum* A *in omni* F *dicitur, infinita autem media,* B: *quid quæso apertius est, quàm illud: si quis ab* A *ad infimũ peruenire uelit, futurum ut infinita attributa prætergrediatur? priusquam enim ad* F *deueniat, interiecta sunt infinita.* Et *contra si ab* F *uelit ad summum ascendere, necesse esse ut prius infinita media percurrat, quàm ad* A *peruenerit?* Q*uare si omnino ista fieri non possint, & illud quoque absurdissimũ est, inter* A & F *media esse infinita.* Ne*que uerò id quicquam nostræ rationi officit, quòd diceret fortasse quispiam, ex mediis quædam esse quæ continenter, nullóque interposito sequantur ipsum* A B C. A*lia autem esse quæ omnino ne accipi quidem, ac inueniri possint.* Q*uocũque enim ex ipsis* B *mediis accepto, num semper aut uersus* A, *aut uersus* F *media restabunt infinita, an non?* Nam *unde primum incipiat infinitas, continuóne à principio, an paulò post, nil refert, modo aliquam tandem infinitatẽ paulo pòst sequi ostendam.*

Cap.17 SEQVITVR *deinde ut planum faciamus, si in affirmantibus demonstrationibus termini tãdem aliqui utrinq; reperiantur, quos excedere non liceat, necesse esse, ut suos etiam*

etiam quosdam fines habeat negans demonstratio. Ponatur *igitur nunc, neque ascensum ab imo ad summum infinitum esse, neque descensum à supremo ad infimum*. Imum *autem ego hic interpretor, quod de nullo dicitur, de ipso autem superiora multa enunciantur*. Supremum *autem ac primum intelligo, quod ipsum quidem in aliis dicitur, in illo autem nihil*. Hoc *itaque posito, facile erit intelligere, in negationibus exitum tandem aliquem futurũ*. Tribus *enim tantum modis negatio concluditur*. Primus *est, cum ita disponuntur sumptiones, ut propositio sit, nullum* B *est* A, *assumptio omne* C *est* B. Ac *perspicuum quidem iam est, hanc assumptionem* B C, *atque adeo semper alteram ex sumptionibus, quam necesse est esse affirmationem, ad primam tandem medióque carentem propositionem reuocatum iri*. Alterius *autem propositionis attributum, si non primo negetur de* B, *sed de altero prius, ut* D, *necessarium erit ut ipsum* D *in omni* B *insit: ac rursus si aliud quidpiam est, de quo prius negetur* A, *quàm de ipso* D, *illud similiter oportebit in omni* D *affirmari*. Quoniam *igitur in hac probandi ratione, deorsum uersus finis reperitur ubi consistendum sit, erit etiam superiora repetenti, in summo aliquid ubi consistat*. Atque *erit tandem aliquid de quo uniuerse, ac citra ullum medium negabitur* A. Rursum *si facta sit hac dispositione ratiocinatio*, Omne A *est* B, *nullum* C *est* B, *nullum igitur* C *est* A: *uelit autem quispiam etiam hanc assumptionem probare, necesse erit ut aut primam illam formam, ac dispositionem sequatur, aut hanc ipsam quæ hac ratiocinatione continetur: aut tertiam*. Ac *de illa quidem prima figura iam satis dictum est: nunc secunda explicabi-*

tur, in qua ad hunc modum res demonstrabitur, ut (si modo sit aliquid quod de ipso B *dicatur, uerbi gratia* D) *hac forma collocentur sumptiones: omne* B *est* D, *nullum* C *est* D. *Ac rursus ut de nullo* C *dicitur* D, *ita aliud quippiam accipietur, quod in omni quidem* D *affirmabitur, sed in nullo* C *enunciari poterit. Quia ergo sursum uersus est aliquis in affirmationibus exitus, necesse etiam est ut in negationibus aliquid tandem inueniatur, ubi sit resistendum. Tertia forma est cum ita concluditur, nullum* B *est* C, *omne* B *est* A, *quoddam igitur* A *non est* C. *ubi si rursus est demonstranda propositio, necesse est, ut aut altero modo ex iis duobus quos proximè exposuimus, id fiat, aut hac ipsa forma. Atque in superioribus quidem illis probandi rationibus, fines tandem aliqui reperiuntur. Hac uerò forma si quis id monstrare instituerit, ita necesse est medium accipiat,* E *uerbi gratia, ut de nullo* E *dicatur* C *in propositione: in assumptione autem, in omni* E *dicatur* B: *eodémque modo in aliis rursus faciat, si qua alia reperiantur media. Postquam igitur id positum est, affirmationes deorsum uersus sua habere quædam extrema, illud etiam necessariò efficietur, ad extremum quoddam tandem peruenturas negationes, in quibus* C *de aliquo negatur. Est porro illud etiam ex iis perspicuum, quòd si non una tantum uia, ac ratione huiusmodi probentur negationes, sed simul omnibus: ita ut partim in prima figura, partim in secunda, & partim in tertia concludatur, planum, inquam, est hoc etiam modo necesse esse, ut aliquæ tandem ueluti stationes reperiantur, in quibus commorandum & acquiescendum sit. Etenim hæ uiæ sunt finitæ: quæ uerò certa sũt ac definita, si nõ*

nisi

nisi certo quodam numero accipiantur, quomodo non facient totum quod ex iis coniunctum erit certum ac finitum? Est igitur perspicuum in negationibus certos quosdam ac definitos esse terminos, si modo in affirmationibus quosdam esse admittatur.

QVOD *uerò in his ipsis exitus tandem aliquis reperiatur, nunc demonstrabimus. Ac primum logicè ista consideranti, non est difficile quàm id uerum sit cernere. Imprimis certa esse ea, quæ in definitione accipiuntur, uel hinc planum esse potest, quòd si declarari aliquid definitione posse, aut uerò quid sit res posse oratione cognosci statuatur, necesse est numero quodam certo esse ponantur, quæ in oratione quid res sit explicante adhibentur: siquidem infinita nemo possit animo ac cogitatione percurrere. In uniuerso autem genere eorum quæ de altero dicuntur, idem illud uerũ esse, hoc modo planum ac manifestum faciam. Verum quidem dicimus, cum hoc modo pronunciamus, quod candidum est ambulare, aut illud quod magnum est, lignum esse: & rursus cum lignum esse album, aut hominem ambulare enunciamus: inter hoc tamen enunciãdi genus, atque illud, plurimum interest. Quando enim quòd album est, lignum esse dico, nil dico nisi illud cui forte accidit ut album esset, lignum esse: nec ita attribuo lignum albo, quasi subiectum quoddam ligno sit album: siquidem id usuuenire hoc loco non uidemus, ut fuerit prius id quod album est, aut omnino aut pars eius, res quædam ipsa per se cohærens, tum deinde illi conueniret lignum esse: quare quod album est, lignum esse, id fortuitum ac per accidens tantum est: quando uerò lignum esse album dico, id ego non uolo, rem quan-* Cap. 18

dam albo subiectam esse, cui idẽ acciderit ut præter id quod alba est, lignum esset: qualiter fit cum ita enunciatur, Musicum esse album: id enim ex eo uerum est, quòd eidem homini, qui musicus erat, contigit ut albus etiam esset: sed illius enunciationis ea uis est, ut albo subiectum sit lignum, cui illud non alia ratione conuenire cœpit, nisi qua lignum est, aut species quadam illius. Ac si hic mihi legem ponere, certúmque aliquid statuere liceat, tum dici aliquid attribuíq; statuatur, quando posteriore hoc genere enunciabitur: cum uerò illo priore modo fiet pronunciatio, tum aut nullo modo dici, aut non simpliciter, sed ex adiunctione per accidens attribui censeatur. Atque esto attributum, ut album: subiectum autem, ut lignum. Ponatur igitur omne attributum de subiecto simpliciter ac non per accidens dici: quandoquidem talia semper sunt, quæ in demonstrationibus adhibentur. Vnde illud sequitur, quandocunque unum uni attribuetur, necesse esse ut attributũ aut in essentia rei cõtineatur, aut significet qualitatem, aut quantitatem, aut ad aliquid, aut facere, aut pati, aut locum, aut tempus. Iam uerò quæ ad explicationem naturæ pertinent, ita semper subiecto attribuuntur, ut subiectum significent esse id ipsum quod attribuitur, aut huius partem aliquam. Quæ autem rei naturam non declarant, sed in subiecto quodam dicuntur, quod nec illud ipsum est, quod ei attribuitur, nec illius generis quippiam, ea accidentia dicuntur: quomodo album de homine dicitur. Neque enim homo est illud ipsum quod significat album, neque quod ab aliqua albi differentia significetur: sed homo animal est fortasse, atque adeo quod animal significat, illud ipsum homo est. Quæ porro non de-

clarant

clarant rei naturam, ea ſemper in ſubiecto aliquo inſunt; nec eſt quippiam quod ita albũ dicitur, ut nil aliud ſit quàm id ipſum quod hoc uerbo, album, declaratur. Nam *ideas hoc loco ualere iubeamus. nil enim quàm nugæ, & quaſi inanes cantiones ſunt: & ſi ſint, nil tamen ad hanc noſtram diſputationem pertinent: quandoquidem in iis rebus demonſtrationes uerſantur, quæ in ſubiecto inſunt.* Iam *ſi non poteſt ut hoc eſt illius qualitas, ita uiciſsim illud huius eſſe, nec omnino fieri poſsit ut ſit qualitatis alia qualitas: illud profecto fieri non poterit, ut ab accidentibus ulla ſit retro cõmeans attributio: non quòd uerum hoc modo dicere non liceat: ſed cum retro uertitur ab accidentibus enunciatio, fieri non poteſt, ut præter id quod uera ſit, etiam proprium, ac legitimũ genus attributionis contineat.* Quid *enim? itáne attribuentur illa, ut eſſentiam declarent, ac perinde dicantur quaſi genera, aut differentiæ eorum quæ attribuuntur generum?* Atqui *paulo ante demonſtratum eſt, iſta nec aſcenſu nec deſcenſu infinito contineri.* Veluti *ſi hominẽ, deinde bipes, tum animal, tum ſuperius animali aliquid accipias, in infinitum non progrediere: ut nec ſi inferiora perſequaris, attribuendo animal homini: tum hominem* Calliæ, *deinde* Calliã *alicui alteri, cuius in eſſentia contineatur.* Omnis *enim quæ aliquid eſt ſuperius & inferius ſubſtantia, definitione explicari poteſt, infinita autem nemo poteſt cogitatione comprehendere.* Quare *ſi non poſsit ea ſubſtantia definiri, de qua infinita dicuntur, neceſſe eſt ut tum ſurſum tum deorſum ſit aliquis tandem exitus.* At *certe non poſſunt ita uiciſsim retro attribui, ut genera eſſe intelligantur, alioqui efficietur ut idẽ ſit id ipſum quod eſt.* Sed *nec de qualitate, nec de ullo*

alio accidente poteſt ullum accidens dici, niſi per accidens, quandoquidem iſta omnia aduẽtitia ſunt, & in ſubſtantia ſemper cernuntur. Quòd uero ſuperiora perſequentem non liceat in infinitum regredi, hinc intelligi poteſt, quòd omne quod de quaq; re dicitur, aut quale ſit, aut quãtũ ſit, aut ſimile aliquid indicat, aut uero eſſentiam rei declarat: atqui certo numero ſunt quæ in natura rei cõtinentur: & reliqua etiam attributionũ genera finita ſunt. Hæc enim fere ſunt, quale ſit, quantũ ſit, ad aliquid, faciens, patiens, ubi ſit, quãdo ſit. Illud porro iam ante à nobis poſitum eſt, unum de uno dici, & nunquam euenire ut ſubiectũ id ipſum ſit quod attributum, niſi quid ſit, ac ſubſtantiã ſignificet ipſum attributum. Quæ enim non ſignificant quid eſt, omnia ſunt accidentia. ſed ex iis alia ſunt quæ per ſe inſunt, alia quæ alio modo conueniunt. Cuiuſcunque tamen generis ſint, ſemper in aliqua re ſubiecta ineſſe, ac non ipſa quædam ſubiecta eſſe cenſemus. Nil enim horum eſt, quod, ſi eſſe dicatur, ſtatim aliud quippiam eſſe non intelligatur, quàm quod ipſo uerbo continetur: ſed ipſum de alio quodam dicitur, alia quædam de altero. Neque igitur ſurſum uerſus, neque deorſum, fieri poteſt ut unũ de uno ſine ullo fine dicatur. Nam de quibus accidentia dicuntur, ea ſunt quæ ſubſtantiam declarant: quæ non poſſunt eſſe infinita. Superiora uerò cũ inferioribus conferẽdo, neque in iis, neque in accidẽtibus, poteſt eſſe in infinitum progreſſio. Quare neceſſe eſt ut aliquid tandẽ reperiatur, quod mox ab infimo poſitum, de illo primũ omnium dicatur, tum deinde aliud de hoc ipſo, atq; ita ſuperiora deinceps repetendo tandem in ſummo aliquo conſiſtatur: quod ipſum quidem de aliquo ſibi proximo enũciabitur, ſupra ſe

autem

autem nil habebit, quod de se dici poßit. Atque una quidem huius rei probatio hactenus explicata est: nunc aliam subiiciamus. Ea tantum demonstratione concluduntur, de quibus alia priora dici possunt: quæ uerò euidenti probatione possunt ostendi, ea nunquam certius meliúsue animo percipiuntur, quàm cum plane ac perfecte sciuntur, nec uero citra demonstrationem certo sciri possunt. Porro illud certum est, si ex quibus aliquid manifestum fit, ea nec sciamus, nec alia quadam ratione melius ac certius intelligamus, quàm quæ scimus: fieri non posse ut ex iis aliquid plane ac perspicue cognoscatur. Si igitur est aliquid quod per demõstrationem simpliciter absolutéq; sciri poßit, ac non quasi ex quibusdam cõceßis, aut ex fictione quadam omnia sciãtur: necesse est ut certo quodam numero contineantur attributiones, quæ inter primas atque ultimas interiectæ sunt. Nam si nullus tãdem reperiatur exitus, sed in infinitum aliqua semper superiora sint, nil erit quod demonstratione confirmari non poßit. Quare quæ euidenti probatione ostendi possunt, ea per demonstrationem scire non poterimus, siquidem infinita nemo poßit ratione & intelligẽtia complecti. Si igitur ea animus non potest melius comprehendere, quàm cum eorum scientiam est assecutus, illud profecto necessario efficitur, nil esse quod per demonstrationem simpliciter sciatur, sed ex fictione, & quasi ex conditione omnia cognoscentur. Ac logicè quidem ista consideranti, hæc argumenta persuadere possunt, id ita esse quod dico: Analytice autem si hæc eadem spectentur, breuius confirmari poterit, non posse nec sursum nec deorsum uersus, infinita esse attributa, quæ in demonstratiuis scientiis (de quibus hæc uniuersa tractatio

suscepta est) locum habent. continetur enim omnis demonstratio iis quæ per se attribuuntur. Hæc autẽ dupliciter dicuntur. Vno modo, quæ in definitione eorum accipiuntur, de quibus dicũtur. Altero, quæ subiecto attribuuntur, quod in eorũ definitione explicanda adhibetur. Huius generis exemplum est, impar, quod numero conuenit, & numerus in definitione ipsius ponitur. prioris exemplum est multitudo, aut quod diuiduum est, quæ ad numerum definitione explicandum adhibentur. At uero neutrum horum potest immenso numero contineri. primũ enim quæ eo modo insunt, quomodo impar numero, non possunt esse innumerabilia. Nam ut aliud quippiam sit quod rursus de impari dicatur, ita ut in eius definitione accipiatur impar, fieri potest, sed etiam cum illud usuuenit, necesse est, ut in omniũ illorum definitone numerus accipiatur: quando numerus est in quo primo ista omnia cernũtur. Itaque si nõ possint uni infinita huius generis attributa conuenire, ne id quidem fieri poterit ut sursum uersus in infinitum regredi liceat. Atqui ista omnia necesse est numero attribui, uicissimque in eorum definitionibus numerum adhiberi: illa igitur omnia cum numero reciprocabuntur, nec poterunt latius patere quàm numerus. Iam uero ne illa quidem infinita esse possunt, quæ in oratione docẽte quid sit res quæque cõtinentur, alioqui ne unam quidem definitionẽ licebit absoluere. Quare si dicãtur per se omnia attributa, hæc autem non sint infinita, erit tandem primum quoddam caput, in quo consistamus: ideóque ultimũ etiam aliquid ubi resistamus. Vnde necessario efficitur, ne illa quidem infinita esse posse, quæ intra illos terminos continentur. Hæc porro si uera sint, consequens est, ut sint quædam

initia demonstrationum, nec possint omnia euidenti probatione ostendi, quemadmodum dicunt quidam de quibus initio huius disputationis mentionem fecimus. Etenim *si aliqua sint initia, nec demonstratione probari res omnes possunt, nec progredi in infinitum licet: siquidē alterutrum horum ponere, idem ualet, ac si dicatur nullum plane esse interuallum ita cōtinuatum, quin aliquo medio interceptum sit, & quasi interductu aliquo distinctū, sed omnia esse deiuncta, & interrupta. Ita enim demonstratur unumquodque, ut uerbum medium inter extrema immittatur, non autem extra ipsa extrema collocetur. Quare si ita alia ex aliis probando, in infinitum progredi liceat, necesse erit ut inter duo extrema media infinita contineantur. Quod fieri omnino non potest, si modo propria singulorum attributa persequenti, necesse sit tum sursum tum deorsum acquiescere. Quàm uero illud necesse sit, & logicè supra, & analyticè modo ostendimus.*

DEMONSTRATIS *autem his, illud facilè fiet manifestum, quòd si unum attributum de duobus dicatur, ut* A *de* C, & *de* D, *quorum unum de altero aut nullo modo, aut non in omni enūciatur, non semper commune aliquod uerbum reperiri, per quod illud attributum utrique conuenire ostēdatur. Veluti isosceli & scaleno conuenit habere tres angulos æquales duobus rectis, per communem aliquā utrique naturā. quia scilicet figuræ quædam sunt, nec iam aliud est, cuius interuentu illud conueniat. Sed in omnibus nō est eadem quæ in his ratio. Est enim* B, *cuius interuentu* A *conuenit* C & D. *Constat igitur & aliud rursus esse mediū per quod ipsis* C & D, *attribuitur* B, *atq; illud rursus per aliud* Cap. 19

*quippiam.*Ex *quo efficitur,intra duo extrema, posse media infinita contineri:quod fieri omnino non potest.* Non *igitur necesse est,ut quod attributum de multis dicitur, semper ali cuius alterius interiectu dicatur:quandoquidẽ aliqua tandem interualla medio carẽtia reperiuntur.* Sed *ut ipsa quæ interueniũt uerba, ex eodẽ genere sint, iisdémq; indiuiduis, illud sane necesse est: si modo illud commune uerbum cuius interuentu aliud ostenditur, in numero eorum sit quæ per se conueniunt.*Nam *traducere quæ unius generis sunt in aliud demonstrando nõ licet.* Per*spicuum porro etiã illud est, quando* A *de* B *affirmatur, si est quoddã inter illa medium, illam affirmationem, omne* B *est* A, *demonstratione posse cõcludi:atque etiam tot & eadem esse elementa huius affirmationis,quot & quæ sunt ipsius media. quæ enim medio carẽt propositiones,aut omnes,aut certe quæ in toto genere enunciant,sunt elementa.* Sin *nullum est medium,ne demõstratio quidem erit, sed iam tum ad ipsa initia peruentum erit.* Eadem *ratio erit si de* B *negetur* A.*nam si interueniat aliquid,siue mediũ,siue in quo prius negetur* A,*demonstratio de ea re conficietur:sin minus,non conficietur.*Verũ *quot erunt uerba media,tot erunt principia,& elementa: quandoquidem demonstrationis principia sint eæ propositiones quæ ex iis uerbis constituũtur.* Atque *etiã sicuti sunt aliqua initia quæ probari demonstratione non possunt,quibus aut hoc esse illud,aut huic illud inesse affirmatur: ita sunt quibus negando,aut hoc non esse illud, aut non inesse hoc illi, pronunciatur: quo fit ut præsto nobis esse posśint principia, tũ affirmationibus tum negationibus concludendis.*Et *quidem quando demonstrabitur affirmatio, ita semper accipiendum*

piendum erit medium (quod sit, uerbi gratia, C.) *ut sit necesse ipsum* C, *omni* B *inesse, ac deinde omni* C *inesse* A. *atq; eadē hac ratione persequi media oportebit, ita ut nulla unquam extra illos terminos propositio sumatur, nec unquam aliquid quod ipsi* A *omni attribuatur, in probando adhibeatur: sed semper ea quæ in medio sunt spatio coaceruantur, donec ad continens aliquod nullóque medio distinctum interuallum, atque adeo ad unum quippiā perueniatur.* Ad *illud uero unum tum peruentum est, cum ad immediatum aliquod proloquium deuentum erit.* Atque *est illa quidem certe propositio simpliciter ac proprie una existimanda, quæ omni medio caret: & quemadmodum in aliis omnibus rebus semper ipsum initium simplex est, non idem tamen in omnibus, sed in ponderibus uerbi causa, mina, in modulatione diesis, in aliisque alia, sic in ratiocinatione ipsa id quod est minimum, ac maxime unum, est propositio immediata: in demonstratione uero ac scientia, ipsa mens atque intelligētia.* In *iis igitur ratiocinationibus, quibus affirmatio ostenditur, nunquam medium extra extrema accipi potest.* In *iis uero quæ negationem concludunt, in hac quidem figura prima, nil etiam extra conclusionis attributum accipietur.* Veluti *si probatum fuerit nullum* B *esse* A, *per medium* C, *hoc modo collocatis sumptionibus, nullum* C *est* A, *omne* B *est* C: *ac rursus probandum sit nullum* C *esse* A, *hic accipietur medium aliquid inter* A, *&* C, *eiusdémque modi fiet semper progressio.* Si *in hac forma ostēdatur nulli* E, *conuenire* D, *quia omne* D *est* C, *& nullū* E *est* C, *aut non omne: extra* E, *quod est minus extremum, de quo aliud concluditur, nunquam cadet medium.* In *tertia uero figura nec*

extra subiectum, nec extra attributum, negantis conclusionis medium unquam accipietur.

Cap. 20 DEINCEPS *sequitur, quoniam sunt aliæ demonstrationes de toto genere, aliæ de parte: & partim affirmantes, partim negantes, ut quæramus utra sit potior earum quæ singulis diuisionibus continentur. Idem illud quærendum est de demonstratione rem directo probante, & de ea quæ ad incommodum ducit. Sed nos prius quidem de uniuersi generis & partis demonstratione agemus: tum deinde ad directam, & eam quæ incommodo urget demonstrationem ueniemus. Ac primum his fortasse rationibus quispiam inducatur, ut credat eam probationem, quæ in parte uersatur, accuratiorem esse, quàm quæ genus uniuersum confirmat. Vt quæque probatio certiorem parit rei cognitionem, ita potior accuratiórque est, siquidem in eo posita sit omnis demõstrationis uirtus ut scientiam gignat. Atqui unaquæque res cum per se cognoscitur, tum melius ac certius intelligitur, quàm si per aliud quippiam sciatur: ueluti Coriscum esse musicum tum magis scio, cum scio hunc ipsum Coriscum esse musicum, quàm cum hominẽ. & sic alia. Vniuersa uero demonstratio, quòd aliquid insit in alio semper, & non in eo ipso in quo inest, demonstrat: ut isosceli conuenire quippiam ostendit, non quia sit isosceles, sed quia triãgulum. Quæ autem in parte demonstrat, in eo ipso cui conuenit, rem inesse ostendit. Itaque si est melior quæ per se rem ostẽdit, illúdque magis illi conueniat probationi quæ ad partem aliquã pertinet, quàm quæ ad totum genus, relinquitur profectò accuratiorem esse partis, quàm uniuersi generis demonstrationem. Præterea si re uera nil sunt res uniuersæ præter singulas,*

las, eã autẽ opinionẽ inducat uniuersa demõstratio, ut rem quãdam esse eam in qua aliquid ostendit existimemus, atq; adeo in rerum natura cohærere talem aliquam naturam: ueluti trianguli præter singulos triangulos quandam esse naturam, figuræ præter singulas figuras, numeri præter singulos numeros: E*st porro ea semper accuratior probatio, quæ quòd reipsa est, quàm quæ quod nusquam est ostendit: & quæ errorẽ nullum inducit, quàm quæ in falsas nos inducit opiniones.* A*tqui est huius posterioris generis demonstratio uniuersa.* P*ostquam enim demonstratores aliquantum iam in probando processerunt, tum ferè illud idem faciunt, quod in proportione demonstranda usuuenit, nempe quicquid erit tale quippiam, omne illud erit proportionis particeps: quod quidem nec est linea, nec numerus, nec solidum, nec planum, sed præter illa nescio quid:* S*i igitur illud potissimum in demonstrando genere uniuerso eueniat, ideóque in eo quod reuera sit, minus uersetur uniuersi generis, quàm partis demõstratio, adeo ut illa falsam etiam gignat opinionem, iam certè dubium esse non potest, quin longe superetur de toto genere probatio, à demonstratione de parte.* A*tenim (ut hinc potissimũ ordiar) prior illa ratio, nónne tã est ab uniuersi generis demonstratione, quàm ab alicuius partis probatione?* N*ã si non conueniat isosceli habere tres angulos pares duobus rectis, quia sit isosceles, sed quia sit triangulum: profectò necesse est eum non tam perfecte rem ut est, nosse qui hoc isosceli inesse cognouerit, quàm qui triangulo.* A*tque ut semel dicam, si non ita res habet, ut triangulo conueniat, quia triãgulum est, ídque uelit quispiam ostendere, non erit illa demonstratio: sin ita res habet, ut*

quisq; rem aliquam, quia ea ipsa est, nouerit, ita rē certius multo accuratiúsque perspectā habuerit. Itaque si latius patet triangulum, sitq; ipsius una quadā ratio, nec ulla insit in hoc ipso triangulo ambiguitas, in omni autem triangulo uerè dicatur, par esse duobus rectis angulis: illud certè planum est, non triangulo quia sit isosceles, sed contra isosceli quia triangulum sit, cōuenire, ut habeat tres angulos duobus rectis pares. Quare qui totum genus nouit, rem ut est magis nouit, quàm qui partē tantū intellexit, ob eámque causam accuratior uniuersi generis demōstratio, quàm alicuius partis. Iam uerò si uniuersum ipsum genus una quadā ratione, non autē sola nominis cōmunione continetur: non minus in rerū natura cohærebit, quàm rerū singularū nōnullæ, quin etiā multo magis: quādoquidem quæ immutabilia sunt, nec interitum agnoscunt, in rebus uniuersis cernuntur: Res uerò *singulæ maxima ex parte caducæ sunt, & mortales.* In*super quæ tandē necessitas est, quia res uniuersa unū quippiam est, in eam statim uenire opinionem, ut uniuersale esse aliquid à rebus singulis separatū credamus? nā cur id magis hic necesse sit quàm in aliis quæ non substantiā, sed aut qualitatē, aut ad aliquid, aut facere significant?* Illius *igitur falsæ opinionis, non causa est demōstratio, sed qui eam male accipit.* Præterea *demonstratio est ratiocinatio quæ adhibetur ad docendam causam cur res sit: in uniuerso autē genere, causa maxime continetur.* Cui *enim propter se aliquid conuenit, ipsum sibi est causa cur ita sit: est autē uniuersum genus illud in quo primū ac per se res insunt: in ipso igitur uniuersali causa continetur. Quapropter erit potior accuratiórque de toto genere demonstratio: quandoquidem illa*

magis

magis causam cur res sit explicat. Præterea cum quæritur quamobrem sit aliquid, nõ cognoscimus, donec ad genus aliquod uniuersum perueniamus, ac tum demum existimamus nos esse assecutos rei scientiam, quando nil iam aut esse, aut fieri uidemus, ultra illud totum genus. Exitus enim finisq; ultimus in causæ inuestigatione, hac demum ratione inuenitur. Verbi gratia, cur uenerit quispiã, causa est, ut pecuniam accipiat: tum huius ratio est, ut se ære alieno liberet: rursus huius causa est, ne quam alteri iniuriam faciat. Et quidem cum hoc modo causas ex causis persequimur, si quando eò perueniamus, ut iam non ob aliam causam, nec alterius rei gratia fieri aliquid uideamus, tum id ipsum, finem esse cur uenerit, dicimus: aut cur aliud quippiã uel sit uel fiat: túmque maxime quamobrem uenerit, nos scire putamus. Si igitur similis est ratio in causis omnibus, & par sit eadémq; affectio in omnibus quæstionibus, quæ quamobrẽ quæq; res sit inquirunt: est autẽ illa quã diximus certissima ratio sciendi, in iis rebus in quibus causa quæ inuestigatur, finis est: & in aliis profecto causis, tum maxime cognita ac perspecta res erit, cũ iam nulla erit ulterior causa, quã reddamus. Veluti cum scimus exteriores isosceles angulos, quatuor rectis pares esse quia isosceles est, id adhuc desideratur, quamobrẽ id isosceli cõueniat: quia scilicet triangulũ: ac rursus cur triangulo, nimirum quia est forma rectis lineis constans. Hic uerò si iam nulla sit ulterior causa, necesse est ut hac demum causa intellecta, illa res planè ac perspicuè cognita sit. Atqui hoc genus quoddam uniuersum est latissime patens: est igitur accuratior uniuersi generis quàm partis demonstratio. Ad hæc, quo magis ad singulas partes

declinamus, eo ad infinita magis accedimus: contra autem, quo magis ad res uniuersas ascendimus, hoc ad simplicem definitámque naturam magis appropinquamus. Atqui quæ sunt res infinitæ, hæc sub scientiam minimè cadunt: quæ uerò finitæ sunt, ea scientiæ subiiciuntur. Res igitur ipsæ magis hoc ipso quòd uniuersæ sunt sub scientiam cadent, quàm cum in parte spectantur. Quare ad demonstrandum magis accommodatæ erunt res uniuersæ, quàm singulæ partes. Par autem est, ut earum rerum quæ ad demonstrationem magis accommodatæ sunt, sit etiam magis demonstratio: simul enim quæ cum aliquo conferuntur, utraque elationem suscipiunt. Quando igitur magis demõstratio est quæ in toto, quàm quæ in parte uersatur, id necessario relinquitur, præstantiorem esse uniuersi generis demonstrationem. Iam uerò illa semper optabilior est demonstratio, per quam simul multa cognoscimus, quàm quæ unius tantum rei adfert cognitionem. Atqui percepto toto genere, simul quod in parte est intelligitur: qui uerò hoc nouit, non etiam uniuersum genus habet perspectum, hac igitur ratione necessariò conficitur, optabiliorem esse illam demonstrationem. Sed etiam illud hoc pacto confirmari potest: nil enim est res magis generales, quæq; latius patent scire, quàm per illud medium rem nosse, quod ad initia propius accedit: illud autem quod proximum est à primo, nullo medio est ab illo distinctum, quod quidem est ipsum principium. Si igitur est ea accuratior demonstratio quæ ex principiis constat, quàm quæ non constat, aut uerò quæ ex iis componitur quæ magis principia sunt, ea est potior quà continentur illa quæ à principiorum appellatione magis sunt remota. Est autem

prioris

prioris illius generis demonstratio de toto genere, profectò necesse est ut sit multo excellentior uniuersi generis probatio. Veluti si demonstrandum est A *in* D *inesse, media sunt* B *&* C, *ac superius quidem est* B. *Quapropter necesse est ut latius pateat demonstratio quæ illud medium accipiat, quàm quæ alterum. Sed sunt quidem ex iis rationibus quæ adductæ sunt, nonnullæ logicæ. Nunc uerò paucis quàm sit præstantior de toto genere quàm de parte demõstratio, planum faciam. Nos enim scientes priorem aliquam propositionem, simul & posteriorem quodammodo scimus, uique ac facultate, hanc in illa animo complectimur. Vt qui scit omne triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, scit etiã quodammodo isosceli idem illud conuenire, etiamsi nesciat fortasse isosceles esse triangulum. At qui hanc posteriorem nouit propositionem, illam uniuersam nec re ipsa, nec ui & facultate, percepit. Et uniuersi generis probatio, ratione & intelligentia continetur: quæ autem de parte concluditur, ad sensum pertinet, eóque terminatur. Quòd igitur longe præstat demonstratio uniuersa, demonstrationi quæ in parte uersatur, ista sufficiant.*

NVNC *sequitur ut aientem negante præstantiorem esse ostendamus. Ac primum, ponatur illam demonstrationem alteri præstare, quæ cum reliqua paria habeat, paucioribus absoluitur postulatis, aut hypothesibus, aut propositionibus. ut enim sint æque manifestæ utriusque propositiones, illa certe quæ paucioribus constat, celerius rei cognitionem adferet: quod profectò optabilius est. Porrò cur præstare dicatur, quæ paucioribus absoluitur, ei quæ pluribus, hæc communis ac generalis ratio reddi potest. Quoniam, licet simi-* Cap. 21

lia sint in perspicuitate media, semper tamen sunt notiora, quæ priora sunt, ut probatione una, de E dici A, per media B C D *ostendatur, altera autem quod* D *conueniat ipsum* A *per media* F G *demonstretur: nec obscurius sit ac difficilius intelligere de* D *dici* A, *quàm de* E *idem ipsum* A *dici: illud tamen prius, ac notius est, quod* A *conueniat ipsi* D, *quàm quod ipsi* E *insit* A, *quandoquidem illud ad hoc demonstrandum adhibetur.* E*st uerò illud semper credibilius quod ad faciendã de altero fidem accipitur.* E*st igitur præstantior ea demonstratio, quæ cum cæteris in rebus cum altera conueniat, paucioribus absoluitur, quàm illa.* A*c istæ quidem ambæ de quibus quæritur, tribus constant uerbis simplicibus, ac duabus sumptionibus:* V*erum una affirmationes tantum accipit, altera & affirmationem & negationem, quo fit ut hæc ex pluribus conficiatur quàm illa, ideóque sit deterior.* I*am uerò uel hinc perspici potest, hanc illa esse deteriorem, quòd aliis in libris ostendimus non posse ex duabus sumptionibus negantibus, quippiam necessariò confici: sed semper unam affirmare, alteram negare oportere.* H*is accedit quòd demonstrandis negationibus semper adhibendæ sunt affirmationes. semper enim maior est aientium quàm inficiantium propositionum numerus, in omni demonstratione, quæ retro acta ad principia, in aliquã magnitudinem augetur.* V*t autem plus quàm una negatio in omni ratiocinatione sumatur, fieri negamus.* S*int enim hæ sumptiones, nullum* B *est* A*: omne* C *est* B*: nunc si oporteat has rursus propositiones confirmando, in maius augere demonstrationem, interponendum erit mediũ inter* A *&* B, *quod sit* D, *& aliud quippiam inter* B *&* C *quod sit* E.

Ac

Ac perspicuum quidem est medium E *in affirmationibus tantum accipi:* D *autem,cum* B *quidem coniunctum in assumptione,affirmationem facit:propositio autem in qua cũ* A *ipsum* D *connectitur, est negans, ut fiat hoc modo ratiocinatio:*Nullum D *est* A, *omne* B *est* D. *Est igitur in eo toto propositionum numero, una sola negatio:nec secus in aliis omnibus ratiocinationibus fiet. siquidem in affirmatione concludenda semper necesse est utranque sumptionem esse affirmantem, in negatione uero,tantum altera inficiatur. Quo fit ut hæc sola negatio sit, cum aliæ omnes sint affirmantes.*Si *igitur id semper notius, & credibilius est, quod ad fidem faciendam adhibetur: demonstratio autem negans,per affirmantem, nec uicissim affirmans per negantem confirmatur:erit profectò aiens demonstratio prior,notior,credibilior alterâ,ob eámque causam præstantior.* Postremo *si nil est principium demonstrationis,quàm uniuersa propositio medio carens, accipitur autem in aiente probatione affirmans talis propositio,in inficiante autem,negans: & affirmans negante prior est & notior:* Ac *notior quidem,eo quòd confirmandis negationibus affirmationes adhibentur:*Prior *uerò,quoniam esse prius est quàm non esse:* Ex *iis profectò efficitur necessariò, certiora præstantioráque esse affirmantis quàm negantis demonstrationis principia. At enim quæ melioribus utitur initiis, eam non modo meliorem esse necesse est,sed etiam ad ipsorum principiorum naturam magis accedere, hoc ipso quòd non potest negans sine affirmante constare.*

QVONIAM *autem longe præstat demonstratio affirmans neganti, perspicuum etiam est ab illa eadem, lon-* Cap.22

ge superari probationem quæ aduersarium urget incommodo. Imprimis autẽ quid hæc probatio differat ab ea quæ ad fidem directo pertinet, intelligendum est. Nam cum ita conficitur ratiocinatio, nullum B est A, omne C est B, nullum igitur C est A: tum est directa huius negationis, nullum C est A, probatio. Quæ uerò ad incommodum ducit, hunc in modum conficietur. Esto hoc propositum ad ostendendum, nullum B est A. Vt id ostendam, ego contra accipiam, omne B esse A, tum assumam, omne C est B: ex quo efficietur omne C esse A. Quæ conclusio quoniam perspicue falsa est, fieríque id non posse quod ait, omnium opinione confirmatum est, propterea ego ad extremum concludo, nõ fuisse ueram illam propositionem, omne B est A. Nã si illam assumptionem omne C est B, ueram esse certum est, ac concessum: fieri omnino non potest, ut uera sit propositio, omne B est A. Ac uerborum quidem simplicium ex quibus utræque constant, collocatione, non distinguũtur: sed in eo tantum cernitur discrimen, utra ex duabus negantibus propositionibus notior esse ponatur, illáne quæ dicit nullum B esse A, an quæ nullum C esse A. nam si id apertius est non esse, quod hac conclusione pronunciatur, erit demonstratio per absurdam consecutionem docens: sin illa clarior est quæ in ratiocinatione propositionis loco accipitur, erit directa rei probatio. Atqui naturæ ordine prius est, nullum B esse A, quàm nullum C esse A, quandoquidem ea semper priora sunt complexione, ex quibus ipsa complexio efficitur. Est autem hæc nullum C est A complexio, illa autem nullum B est A propositio, ex qua hæc conficitur conclusio. Neque enim quoquo modo ex aliis reprehẽdatur, ac refellatur

quippiam,

quippiam, id statim ita accipi debet, ut hæc semper conclusio censeatur, illæ sumptiones, ex quibus efficiatur illa complexio, appellentur. Sed ea demum sunt ex quibus aliquid concludi proprie dicitur, quæ in aliqua ratiocinatione ita accipiuntur, ut aut quasi pars post totum, aut contra post partem totum, ante complexionem sumptum sit. Duæ autē illæ propositiones A B *&* A C, *non sic sunt inter se affectæ. Quocirca si præstātior est quæ ex apertioribus, ac prioribus constat, ualeant autem illæ quidem utræq; negantes demonstrationes ad fidem faciendam, sed una ex prioribus, altera ex posterioribus cōficiatur: illud profecto necesse erit, ut demonstratio negās, quæ simpliciter ac directo rem probat, ea sit accuratior, quæ ad incommodum ducit. Vnde perspicuū est, quia omni negante, præstantior est affirmans demōstratio, longe præstare ipsam affirmantem, omni, qua per incōmoda res docetur, demonstrationi.*

PROXIMVM *est ut scientiam cum scientia comparemus. Ac primum, illa est accuratior ac prior, quæ simul & quòd res sit, & cur sit, non autem quòd sit tantum percipitur, quàm si qua sit, qua rei tantum causa cognoscatur.* Deinde *illa semper est certior, quæ in eo subiecto uersatur, quod est omnino à sensuum indicio disiunctum, quàm quæ in re uersatur ad sensum maxime accommodata.* Vt Arithmetica *quàm* Musica *subtilior est ac certior.* Postremo *accuratior est quæ simplicioribus elementis constat, ea cuius elementa non nisi ex aliqua adiectione intelliguntur: qua ratione geometriæ præstat arithmetica. Quid autē ex adiectione appellauerim, hoc exēplo intelligi potest.* Vnitas *enim natura quædam est, quæ nusquam posita, per se spectatur:* Cap. 23

punctum autem substantia quædam est, quæ situ quodam suo intelligitur: quod nos supra appellauimus ex adiunctione. Vna scientia est, quæ in uno quodam genere uersatur, earum rerum quæ ex iisdem primis initiis constare cernuntur, quorum initiorum aut partes, aut affectiones sunt illa, quæ per se conuenire illi generi conspiciuntur. Diuersæ autē sunt, quarum principia nec eadem sunt, nec alia sub aliis continentur. Has uero, diuersas esse scientias quas dicimus, iis constare poterit, qui ad prima usque principia regrediēdo peruenerint. illa enim ad idem genus pertinere debent, ad quod ea quæ demonstratione concluduntur: Vt uel hoc argumento perspici potest, quòd ea ipsa quæ ex iis principiis probantur, necesse est omnia, eiusdem esse generis, summáque naturæ societate inter se coniuncta. Iam fieri potest ut ad eandem rem probandam adhibeantur plures demonstrationes, non solum si ex eodem quidem ordine sed non deinceps ac cōtinenter, sumantur media, cuius generis sunt media inter A & B C D & E: sed etiāsi ex alia quadam serie rerum accipiatur medium. Exempli gratia, sit A agitari, D uero moueri, B uoluptate affici. Ac rursus sit E tranquillari. Verum igitur est & omne D esse A, & omne B esse D. Quicquid enim mouetur, agitatur: qui autem uoluptate fruitur, mouetur. Et rursus uerum est, omne E esse A, & omne B, esse E, omnis enim qui tranquillatur, etiamnum in agitatione est: qui autem uoluptatibus fruitur, tranquillatur. Itaque per diuersa media quorum non ponitur unum sub altero, sed ad diuersas rerum series pertinent, ratiocinatione effecta est hæc una conclusio. Verum, intelligendum est, ea media non tā posse esse diuersa, ut alterū alteri nullo

modo conuenire posit: quãdoquidem eidẽ alicui ambo conuenire conspiciuntur. Videndũ porro est etiã in aliis figuris quàm multæ de eadem re ratiocinationes fieri possunt.

EORVM *autẽ quæ casu, aut forte fortuna fiunt, nulla potest esse quæ ex euidenti probatione oriatur scientia.* Neq; *enim necessarium est, neque plerũque ita fit, quod fortuito euenit: sed in alio rerum genere, quod est præter hæc duo, euenta fortunæ collocantur.* Omnis *autem demonstratio, ex altero illorum constat.* Nam *omnis qua quippiã demonstratur probatio, constat propositionibus aut omnino necessariis, aut quæ plerunque ita fiunt.* Ac *si quidẽ necessariæ sumptiones sint, necessaria est complexio. sin ex iis sunt quæ plerunque eueniunt, talis etiam futura est conclusio.* Quare *si quod casu & fortuito fit, nec semper, nec plerunque ita fit, nõ poterit illius ulla esse euidens probatio.* Ac *ne per sensum quidem ulla oritur scientia. quanquam enim uniuersa cuiusdam rei, ac non singularis sit sensus, quæ tamen res actu sentitur, eam necesse est, non modo singularem esse, sed & certo quodam loco, & tempore definitam. ipsum autem genus uniuersum, quod in omnibus rebus singulis continetur, sensu percipi nullo modo potest: quandoquidem non sit certo quodam loco ac tempore definitum: aut certe uniuersa res non esset.* Nam *quod semper est & ubique, hoc est quod uniuersum genus appellamus.* Quando *igitur uniuersarum rerum sunt demonstrationes, quas non possumus sensu percipere, perspicuum est, nos sola sensuum perceptione nõ posse cuiusquam rei scientiã assequi.* Quinetiam *illud planum est, tametsi sensu percipi posset, triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, nihilominus huius rei nos de-* Cap. 24

monstrationem requisituros: nec eã (quod aliqui affirmãt) adhuc sciremus. Quod enim sensu accipitur, singulare est, omnis autem scientia in rei uniuersæ cognitione posita est. Quo fit ut si supra lunam positi, obiectã terram uideremus, nondũ tamen causam defectionis intelligeremus. Quanquã enim tum lunam deficere sentiremus, tamen non omnino quamobrẽ deficiat, intelligeremus: quãdo quidem sensu non percipitur genus uniuersum. Illud tamẽ fieri potest, ut quia idem illud sæpius euenire conspeximus, inuento tãdem uniuerso genere, rei demoustrationem assequamur. Sic enim ex multis rebus singulis, totũ genus manifestum fieri solet. Est porro genus uniuersum, uel hoc nomine plurimi faciendum, quòd causam rei complectitur ac declarat. Quare earũ rerum quæ sub scientiam cadunt, uniuersa cognitio est præstantior omni sensuum perceptione: imò uero & omni alia cognitione animi, si modo earum rerum sit, quæ causam aliquam habent. Nam de principiorum cognitione alia ratio est. Planum igitur ex iis est, in sentiendo non esse positam rei quæ demonstrari potest scientiã, nisi id quisquam fateri uelit, nil aliud esse sensibus percipere, quàm scientiam cuiusque rei per demonstrationem consequi. Veruntamen quædam quæstiones sunt, quarum obscuritas ac dubitatio confertur ad sensuum defectionem, & infirmitatem. Quædam enim sunt quæ si oculis cernere possemus, nunquam dubitaremus: non quòd rem oculis perspicere, sit scire, sed quoniã ex oculorum sensu oritur uniuersi generis conformatio. Veluti si tantum oculi ualerent, ut minimos uitri meatus, transmissúmque per illos lumen cernere possent, id nobis apertißimũ esset quamobrem luceat uitrum, propterea quòd uidentes in

alio atque alio uitro,ita rem habere,communem notionẽ sta tim efficeremus,esse omnium eandem rationem.

SEQVITVR *ut ostendamus, non posse esse omnium ratiocinationum eadem initia. Ac primum logice ista consideranti, sic probari potest. Omnis ratiocinatio, aut uera aut falsa est. quanuis enim ex falsis uerum efficiatur, id tamen non plusquam semel, unáq; cõclusione euenire potest. Veluti si uera sit hæc conclusio, omne* C *est* A, *medium autem* B, *falsum, cum nec uerum sit omne* B *esse* A, *nec omne* C *esse* B, *uelit autem rursus quispiam has propositiones, alio quodã medio concludere, fieri non poterit quin falsæ sint quæ hic accipientur sumptiones, eo quòd falsa conclusio non nisi ex falsis efficitur: ex ueris autem semper uera. At enim uera à falsis maxime distinguuntur. Deinde uero ne ipsa quidem falsa, carent aliquo inter se discrimine. falso enim de se inuicem enunciantur, tum quæ aduersa sunt, tum quæ ita sunt repugnantia, ut omnino conuenire inter se nõ poßint. ut iustitiã esse iniustitiam falsum est, aut ignauiam: & hominem esse equum, aut bouem, & quod æquale est, aut maius esse aut minus. At si ea tantum quæ ad hoc nostrum institutum pertinent, spectare uelimus, hunc in modum ostendetur, ne eorum quidem quæ uera sunt, omnium eadẽ esse principia. Multa enim sunt quorum principia, cũ genere diuersa sint, nullo modo inter se conuenire possunt. Cuiusmodi sunt, unitates & puncta, quæ quomodo conuenire possunt, cum illæ nullum situm habeant, hæc nisi alicubi sita intelligi non poßint? Nam si conuenire poßint, & demonstrandis aliis, alia accommodari, necesse est ita applicentur, ut aut in medio sita sint eorum quæ demõstrantur, aut supra, aut infra, aut* Cap. 25

certe partim intra extrema, partim extra ipsa. Sed nec ex communibus principiis aliqua esse possunt, ex quibus omnia demonstrentur. Communia autem initia appello, quale est illud, In quacunque re aut affirmatio aut negatio uera. Genera enim eorum quæ sunt, diuersa sunt: & in quantitate & qualitate semper sunt aliqua quæ eorum generum propria sunt, quibus acceptis, ac deinde simul adiectis communibus, omnes constant demonstrationes. Iam uero non multo pauciora sunt principia quàm conclusiones: nihil enim sunt principia quàm propositiones illæ, quæ connectuntur ex uerbi medij uaria collocatione, quod interdum extra extrema accipitur, interdum inter extrema iniicitur. Adde quòd conclusiones in immẽsum excrescere possunt, cum interim extrema finito, certóq; sint numero. Deniq; principiorũ alia sunt necessaria, alia in rebus contingentibus cernũtur. Qui igitur his rationibus ista examinauerit, facile uidebit fieri omnino nõ posse, ut sint omniũ eadẽ principia certo quodã numero comprehensa, si sint innumerabiles conclusiones. At uero si quis hoc de quo agitur, effatũ aliter interpretetur, ut dicat esse quædã uniuersæ Geometriæ cõmunia principia, alia quæ eadẽ omnibus numeris conueniunt, tum deinde alia quæ medicinæ sunt accommodata: Quid quæso hoc aliud est, quàm dicere singulis scientiis sua quædã esse, ac propria principia? Quid uero magis ridiculũ est, quàm ob id dicere omnium scientiarum eadem esse principia, quòd unaquæque scientia sua quædã habet principia quæ secum ipsa conueniunt, idémque sunt? Possunt enim hac ratione omnia eadem appellari. Sed ne id quidem dici potest, nil aliud esse, eadẽ omniũ principia quærere, quàm uelle omnia principia

ad

ad quãuis rem demõstrãdã ualere. Nã quid hoc absurdius? neque enim id in iis scientiis quæ adhuc inuentæ & cognitæ nobis sunt, fieri uidemus: neq; omnino id fieri potest in dissolutione. Principia enim nil sunt aliud, q̃ propositiones immediatæ. Sẽper autem alia atque alia efficitur conclusio, quãdo diuersæ propositiones immediatæ accipiũtur. Quòd si hic dicat quispiam, primas propositiones immediatas, esse ipsa quæ eadem esse dicuntur principia: ne id quidem uerum esse poterit: quandoquidẽ uniuscuiusq; generis una est huiusmodi propositio. Si igitur nõ possit effatũ hoc, de quo agitur, ita accipi, ut ad demonstrandum quoduis, omnia principia ex æquo accommodari possint & debeãt: nec rursus illo modo intelligi ut nil dicatur, nisi prout sunt diuersæ singulæ scientiæ, ita diuersa esse principia: relinquitur ut uideamus, possitne in eam sententiã conferri, ut omniũ scientiarũ principia dicantur esse cognata, & naturæ quadam cõiunctione consociata, sed tamẽ hæc illis probãdis esse aptiora, itẽq; alia aliis. Atqui perspicuũ iã est, ne id quidẽ fieri posse. Supra enim demõstratũ est rerũ genere diuersarũ, esse diuersa genere principia. Sũt enim duo principiorũ genera. Alia sunt ex quibus cõclusiones efficiũtur. Alia quæ sunt ipsæ res, in quibus uersatur scientia: & sunt illa quidem ex quibus cõmunia, hæc uero in quibus semper sunt propria: quomodo uidemus numerum, rem esse omnino à magnitudine distinctam.

SCIENTIA & res quæ sub scientiam cadit, differt ab opinione, & re opinabili: quòd in rebus uniuersis, iisq; necessariis cernitur scientia, necessaria autẽ hic dicuntur, quæ se aliter habere nõ possunt. Sunt porro aliqua quæ & sunt in rerũ natura, & uera sunt, quæ tamẽ aliter atque sunt, esse Cap.26

possunt. Planum autẽ est in iis non uersari sciẽtiam, alioqui quæ omnino aliter esse nõ posset atq; sunt, secus esse possent atq; sunt. Sed nec intelligentia in iis cerni potest. Intelligentiã enim appello, primã omnis scientiæ originem. Neq; uero certissima illa, quæ citra ullã demõstrationẽ acquiritur sciẽtia in illis uersatur. Ego uero scientiam hanc appello, perceptionem illarum propositionum quæ nullo medio confirmari possunt. Atqui omnes habitus quibus uera noscũtur, sunt intelligẽtia, sciẽtia, opinio: & quæ ab iis cognominata sunt, res ipsæ sunt, quæ uere ab iis percipiuntur. Restat igitur ut opinio in ueris quidẽ aut falsis cernatur, sed quæ aliter atq; sunt esse possunt: ita ut opinio nihil sit aliud, quàm propositionis nullo certo argumento confirmatæ cõprehensio nõ necessaria. quod autẽ de opinione dixi, id consentaneum est iis quæ in opinando usuuenire conspiciuntur. Est enim infirma semper atq; incerta opinio: uisq; ac natura ipsius, in hac infirma assensione continetur. His accedit quòd nemo se dicit opinari sed plane scire, cũ existimat non posse rẽ aliter habere: sin ita sentiat esse quippiam, ut nihilominus posse aliter esse existimet, tum se opinari dicit: quasi in huiusmodi rebus incertis cerni opinionẽ indicans, in certis autẽ ac necessariis scientiã. Existit autẽ hoc loco quæstio, quomodo non eadẽ res sit, quam opinamur, & quã scimus, & cur non idẽ sint opinio, & scientia, si nil est quod quis scire possit, de quo opinio etiam esse non queat. Num enim quemadmodum sciens, ita opinator, media singula eousque persequetur dum ad prima medióque carẽtia proloquia deueniat? Hic uero quid est cur ob eam causam ille sciat, hic opinator nesciat? neq; enim opinio tantum uersatur in putando quòd res sit, sed etiam

quamobrem

quamobrẽ res sit opinabile est, quod nil est quàm mediũ. An *si quis ita cõceperit animo ea quæ per se necessaria sunt, nec aliter habere possunt, ut etiam teneat ipsas definitiones, ex quibus demõstrationes cõficiũtur, an, inquã, nõ illa tũ opinatio, sed scientia erit?* Sin *uera illa quidẽ esse existimet, sed non ita hæc illis cõuenire, ut in essentia ac natura rei contineantur, atq; adeo per ipsam rei formã, tum opinabitur, nõ uere sciet?* Et *quidẽ quòd res sit, & quamobrem sit, opinabitur, si nata sit opinio ex quibusdã propositionibus immediatis, at si nõ ex immediatis, tantũ quòd res sit opinio erit.* Neque *uerò eiusdẽ omnino rei sunt opinio, & sciẽtia, sed ut uera, & falsa opinio dicũtur quodãmodo eiusdẽ rei esse, ita in eadẽ re uersari opinionẽ & scientiã intelligẽdũ est.* Dicere *enim uerã & falsam opinionẽ in eadẽ omnino re uersari, quemadmodũ uolũt quidã, id tum multis aliis incõmodis quæ ex eo sequuntur refelli potest, tum quia illud, quod ualde absurdũ est, sequitur, nõ opinari nos, quæ falso opinamur.* Sed *quoniã ambiguũ est & multiplex hoc uerbũ, idem, propterea fit ut una significatione, eiusdẽ esse recte dicãtur, altera uerò, recte negẽtur.* Nam *diametrũ cõuenire, cõparabilémq; esse cũ latere, uere esse opinabile, id absurdũ est, hoc tamẽ ipso quòd eadẽ est diametrus, de qua sunt utræque opiniones, de eadẽ re utrãque opinionẽ esse dicimus: cũ ratio, quid utrũque sit ostendẽs, sit diuersa.* Simili *modo eiusdẽ rei esse dicũtur opinio & sciẽtia.* Hæc *enim ita animal cognoscit, ut non poßit nõ esse animal: illa uerò, ut secus esse poßit: perinde ac si una esset in homine, quia homo est, altera autem in homine etiã, sed nõ hoc ipso ꝙ homo est.* Hæc *enim idẽ sunt, hoc ipso quòd homo unũ aliquid est, in quo utraq; cernũtur, ratio autẽ est*

diuersa. Perspicuũ autẽ ex iis est, nil esse quod simul sub opinionem ac scientiam cadere posit, alioqui simul animo concipiemus, posse aliquid aliter esse atq; est, & non posse: quod omnino fieri non potest. Nã ut alio atq; alio tẽpore, in rẽ eandem cadat utraq;, fieri potest, quemadmodũ etiã paulo ante dictũ est. At ut eodem tempore id fiat, omnino est à ratione alienũ. Sic enim existimaret quispiã, hominem, uerbi gratia, esse id ipsum quod animal (nã hoc idem est quod nõ posse esse nõ animal) & simul nõ esse id ipsum quod animal: accipiatur enim hoc, pro eo quod est, accidere homini ut sit animal. Reliqua autem quæ præter opinabilia supersunt, quomodo sint distribuenda, ut partim ad excogitandi uim pertineant, partim ad intelligentiam, partim ad scientiã, partim ad artem, partim ad prudentiã, partim ad sapientiam, hæc inquã distributio, ex parte una ad physicen pertinet, ex altera, ad eã philosophiæ partem quæ est de moribus.

Cap. 27 SOLERTIA *uerò est perspicacitas quædã, per quã cuiusq; rei mediũ, & causa nobis statim occurrit. Veluti si quis uidẽs semper lucidã partem lunæ, ad solem esse cõuersam, cõtinuo excogitaret cur ita sit: nempe ꝙ luna solis lumine illustratur. Aut si quis cũ diuite aliquo colloquentem uideat alium, confestim iudicet, peti mutuam pecuniam. Aut ob id cõtractã esse inter aliquos nouã amicitiam, quoniã cõmunem inimicum habere cœperunt. Nã qui medias causas perspicit, statim extrema cognoscit. Esto* A *lucidam lunæ partem conuersam esse ad solem:* B *uerò accendi à sole,* C *luna. Conuenit igitur* C *lunæ, ipsum* B, *quod est accendi à sole, & omne* B *est* A. *hoc est, à quo lucem accipit quicquã, ad id conuersum esse oportet. quare ipsi* C *conueniet* A *per medium* B.

ARI-

ARISTOTELIS DE DEMONSTRATIONE, SIVE

de secunda parte ἀναλυτικῶν,

LIBER SECVNDVS.

QVAESTIONVM *tot sunt, quot rerum quæ sciũtur, genera. Quatuor autẽ generibus cõtinentur omnes quæstiones, An ita sit, cur ita sit, sit nécne, & quid sit. Cũ enim quærimus, sitne hoc an illud, non in uerbo simplici, sed cõiuncto iã aliquo uerborũ numero, uerbi gratia, an sol deficiat an nõ, tũ fit quæstio, an ita sit: quã tũ quale sit, tũ quæstionem cõsecutionis appellare latinè possumus. Quod autẽ sic res habeat, argumẽto est, ꝙ statim ubi inueni mus deficere solem, cõquiescimus: & si iã ab initio sciremus deficere solẽ, non quæreremus an ita sit. Postquã autẽ quod ita sit cognouimus, proximũ est, ut quãobrẽ ita sit, inuestigemus. Vt postquam scimus aut solẽ deficere, aut terræ motũ fieri, tũ deinde quærimus quam ob causam deficiat, & quæ sit terræ motus causa. Atque illæ quidẽ quæstiones huiusmodi sunt. Aliæ autẽ sunt in quibus quærẽdi ratio est diuersa. Veluti sint nécne centauri, aut dij. Hic autẽ cũ quæritur, sit nécne, in uerbo simplici quæstionem accipi uolo, nõ autem cõiuncte, sitne albus quispiã an nõ. Postquã autem esse rem nobis cõpertũ est, illud proxime sequitur, ut quæratur quid sit. Verbi causa quid deus sit, aut quid sit homo. Quæstionũ igitur, & rerum quæ per quæstionem inueniuntur, ac percipiuntur, genera tot & talia sunt, quot & qualia diximus.* Cap. 1

CVM *autem quæritur aut quale sit, aut simpliciter sit,* Cap. 2

nécne, tum nil quæritur nisi an aliquod mediũ sit, an minus, quo utrũque eorũ ostendatur. Postquã autẽ intelligimus tale esse, (id quod in parte aliqua eorum quæ sunt cernitur) aut omnino cohærere in rerũ natura (qua quæstione nõ, sitne res aliqua hoc aut illud, sed simpliciter sit nécne quæritur) rursus quærimus aut cur tale sit, aut quid sit: quibus quæstionibus nil quæritur nisi quódnã sit ipsum mediũ. Ego uerò quod supra dixi quæstiones, an ita sit, & an sit, in parte & simpliciter quærere, sic interpretor, ut sit in aliqua parte quærere, ueluti si an luna deficiat, aut accrescat, quæratur: in huiusmodi enim quæstionibus non an sit omnino, sed an sit hoc aut illud quæritur. Simpliciter autem est, cum ita quæritur, sit nécne luna, sitne nox an nõ. In omnibus igitur quæstionibus id usuuenit, nil aliud inuestigari, quàm aut sitne medium, aut quódnam illud sit. Etenim causa, & medium idẽ sunt. in omnibus autẽ quæritur causa, ueluti cum quæritur an luna deficiat, quid quæso aliud inuestigatur, quàm sitne aliqua defectus causa an nõ? Hãc autẽ postquã esse aliquam cognoscimus, tũ quærimus quænã illa sit. Causa enim per quam res est, non hoc aut illud, sed simpliciter in rerũ natura, itémque causa per quam alicui subiecto cõuenit attributũ aliquod per se, aut quoddã accidens, utraque inquam causa mediũ est. Esse autẽ id simpliciter dico, quod est quasi subiectũ quoddã, cuiusmodi est luna, sol, terra triãgulũ: esse uerò hoc aut illud, est, ueluti deficere, æquale esse, in medio esse aut nõ esse: i iis enim omnibus perspicuũ est definitionẽ, quæ docet quid res sit, & causam cur res sit, eãdem esse. Exẽpli causa, Quid est defectio lunæ? est ĩterpositu inter iectúque terræ facta lunæ obscuratio. Quãobrẽ deficit luna

quia

quia lumẽ eius, terræ interpositu obscuratur. Itẽ quid est cõcentus? est apta numerorũ in graui & acuto ratio. Quã ob causam cõcinunt graue & acutũ? eo quòd certã quandã numerorũ rationem inter se habent acutũ & graue. Postremo si quæratur, poßintne cõcinere acutũ & graue, hoc quæretur sitne inter hæc numerorũ certa affectio: ac postquã esse quandam intelleximus, tum quænam sit illa ratio & affectio numerorũ quærimus. Quòd uerò omnis quæstio ad medium pertineat, in iis rebus quæ sub sensum cadere poßunt apertißimè constat. in iis enim hæc nobis est causa quærendi, quoniam medium non uidemus. Vt deficiat nécne luna, ob id quærimus, quia sensibus id non percipimus. At si supra lunam essemus, tũ neutrũ quæreremus, neque an deficiat, neque cur deficiat: sed utrũque nobis statim esset manifestum. Ex sensu enim, uniuersi generis conformatio efficeretur. Nã quòd hoc tempore sit interposita terra, quia nũc deficere lunã perspicuũ sit, hoc est quod sensus percipit, mox autem ex eo oritur uniuersi generis notio. Quare nosse quid sit, & cur res sit, idem sunt, sicuti diximus: idque tum locum habet in iis quæ simpliciter ac per se sunt, non alteri insunt, tum in iis quæ in subiecto semper aliquo insunt: cuius generis sunt, habere tres angulos pares duobus rectis: maius esse aut minus. Quòd igitur omnes quæstiones ad medij inuentionem pertineant, ex iis quæ dicta sunt, perspicuum est.

QVOMODO *autem quid sit res, hoc est rei definitio ostendatur, tum qua ratione in demõstratione locũ habeat, deinde quid sit definitio, postremo quæ sint quæ definitione explicentur, nũc dicendum est: sed prius tota hæc disputatio probabiliter, ac dubie tractanda: Ac primũ quidem suma-* Cap. 3

mus exordiũ ab ea quæstione quæ maxime accõmodata uidetur, ad ea quæ deinceps sequuntur intelligẽda: quæ est an eandem rem, eadem ratione, per definitionẽ intelligere possimus, quam per demonstrationem cognoscimus: an omnino id fieri non poßit. Etenim *definitio, quid sit res quæque declarat: omnia autem quæ quid sit res ostendũt, & uniuersè enũciantur, & non nisi in affirmante proloquio dicuntur. Atqui ratiocinationes sunt etiã negãtes, & in parte interdum concludunt. Vt quæ in secunda sunt figurà, omnes sunt negantes, quæ in tertia, omnes in parte concludunt.* Deinde *uerò ne omnium quidem affirmationũ, quæ in prima figura concluduntur, definitio esse potest, ueluti huius, triangulum omne habere tres angulos pares duobus rectis. Huius autẽ rei hæc ratio est, quòd scire rem quæ demõstrari potest, nil est quàm eã rem per demonstrationẽ cognoscere. Quare si est earũ rerum demonstratio, statim efficitur non esse earundem definitionem requirendã: alioqui nos per definitionem eas res sciremus, non per demonstrationẽ, quandoquidem fieri poßit, ut seorsum à demonstratione, definitionem percipiamus. Satis porro ad faciendam huius rei fidem ualere inductio poterit. Nũquam enim earum rerum quæ aut per se insunt, aut alteri accidũt, perfectã scientiam quisquã assecutus est per solam definitionem. Iam uerò definitio est substantiæ ac naturæ declaratio, illa autẽ, perspicuũ est non esse substantias. Quòd igitur non poßit in quã rem cadit demonstratio, etiã definitio cadere, dictum est. Sequitur nunc alia quæstio, An in quamcunque rem cadit definitio, poßit etiam cadere demonstratio, an potius id fieri non poßit? Ac huius quidem rei hæc una ratio est, quòd unius rei hoc ipso*

quòd una sit, una est scientia. Quare si scire rem quæ demonstratione cõfirmari potest, nil est quàm per demonstrationẽ rei assequi cognitionem, hic rursus idem incommodum efficietur. Nam *qui rei definitionem tenebit, citra demonstrationem rem sciet, quæ demonstratione probari potest.* Deinde *principia demonstrationum sunt definitiones, illorum autem nullam esse demonstrationem supra probatum est. Aut enim dicendum est demonstratione cõfirmari principia, & principiorum alia rursus esse principia, atque ita nos in infinitum posse regredi, aut fatendum prima cuiusque artis initia, esse definitiones quæ citra ullam demõstrationem intelligãtur. Sed quoniam non potest omnis res pariter sub utrunque cadere, nunquid in quibusdam rebus id euenire potest, ut pariter in eas cadant definitio, & demonstratio? An potius ne id quidem fieri potest?* Ad *quam enim rem definitiones adhibentur, ad eam demonstrationes non conferuntur: siquidem omnis definitio eò pertinet, ut quid res sit, atq; essentiam declaret: demonstrationes autem omnes non quid res sit concludunt, sed ante demonstrationem id positum ac perceptum esse debet. Sicuti in mathematicis uidemus statim initio accipi quid sit unitas, quid impar, & huius generis alia.* Iam *uerò quod sub demonstrationem cadit, propositio est, in qua alterum de altero dicitur: eorum autem quæ in definitione continentur, nunquã alterum de altero enunciatur. Verbi causa, nec animal de bipede, nec uicissim bipes de animali enunciatur.* Item *figura de plano non dicitur: quandoquidem nec planum figuram esse, nec figuram planum ipsum esse, uerum sit. Præterea aliud est quid sit, aliud quòd res sit ostendere: definitio autem quid res*

ſit declarat, demonſtratio uerò ſemper unum alteri conuenire aut non conuenire oſtendit. Et ut res ſunt diuerſæ, ita ſemper eſt alia atque alia demonſtratio, niſi alterum ſit affectum ad alterum, ut pars quædam ad totum. Ego uerò hanc partis ad totum affectionem, ſic interpretor. exempli cauſa, poſtquam oſtenſum eſt omne triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, non alia requiritur demonſtratio, qua id iſoſceli conuenire oſtendatur, eo quòd hæc pars eſt, illud totum. Atqui non ſic affecta ſunt inter ſe iſta duo, quid ſit, & quòd ſit, nec unum pars eſt alterius. Perſpicuum igitur eſt nec omne quod definitur, poſſe demonſtrari, nec contra, omne quod demõſtratur poſſe definiri. Vnde fit ut in rẽ eandem nunquam utraque cadere poſſint. Ex quo planum eſt, nec definitionem & demonſtrationem idem eſſe, nec alterum in altero quaſi partem in toto contineri, quandoquidem neceſſe eſſet ſi illo modo affectæ eſſent inter ſe definitio & demonſtratio, ut etiam res illæ ſubiectæ eodem ſe modo reſpicerent. Atque illæ quidem quæſtiones hactenus ſatis agitatæ ſunt.

Cap. 4 NVNC *ſequitur ut quæramus*, An *quid ſit res poſſit ratiocinatione, adeóque demonſtratione concludi: an potius quemadmodum hæ quæ paulo ante poſitæ ſunt rationes oſtendebant, id fieri omnino non poſſit. Omnis enim ratiocinatio unum alteri cõuenire per medium oſtendit. Omnis autem definitio eſt rei quæ definitur propria, & in quæſtione qua quæritur quid res ſit, dicitur. Ea uero quæ huius generis ſunt, neceſſe eſt omnia uiciſsim retro commeare. Nam ſi* A *extremum maius, proprium eſt minori* C, *neceſſe eſt ut etiam ſit idem* A *proprium medio* B, *itémque* B *propriũ ipſi* C, *atque*

C, atque ita uicissim omnia reciprocentur. Atqui si ita cōueniat A ipsi B ut sit eius definitio, itémq; B ipsi C, ut eius etiā definitio sit, necesse erit A ipsi C ita conuenire ut quid sit declaret. Quòd si sumerentur propositiones citra illam geminationē, id non posset concludi, A ita inesse ipsi C, ut in quæstione quid est dicatur. Sed nec si propositio omne B est A, illā adiectionem, ut definitio, habeat: in assumptione autem omne C est B, omittatur. At si in sumptionibus utrisque sumatur illa adiectio, ut & definitio, iā igitur in ipsa assumptione acceptum erit B, definitionem esse ipsius C. Itaq; si utraque sumptione accipiatur definitio, & quid res sit ostendēs oratio, iam ante conclusionem in ipso medio definitio quæ quærebatur, accepta erit. Ac ut paucis absoluam, ponamus, uerbi gratia, demonstrari posse quid homo sit, atque esto C homo, A autem definitio, animal bipes, aut alia quæuis. Vt igitur id tandem ratiocinatione concludatur, necesse est in omni B inesse A, medium autem uerbum, est alia quædā definitio, quare etiam illa quid homo sit indicabit. in assumptione igitur, id ipsum quod demonstrandum erat, accipitur: B enim est hominis definitio. Sed ut id apertissime fieri uideatur quod dico, sumendæ sunt duæ propositiones primæ & immediatæ. Qui igitur ex eo uolunt ostendere, quid anima sit, aut quid homo, quòd reciprocari inter se, duas quasdam orationes conspiciunt, id ipsum quod à principio quærebatur, ad probandum accipiunt. Exempli causa, si quis ostendere uelit animum esse id quod sibi ipsum uitæ est causa, ex eo quòd est numerus se ipsum mouens, priusquam id efficiat quod uult, necesse est ut ante postulet, animo ita conuenire numerum se ipsum mouentem, ut cum animo idem

sit atque ita idem, ut definitio sit. Neque enim *si quoquo mo dò conueniat* A *ipsi* B, *&* B *ipsi* C, *ad extremũ efficietur,* A *ita conuenire ipsi* C, *ut eius definitio sit, sed id modo concludetur, uerum esse, omne* C *esse* A. Sed nec *conclusio huiusmodi efficietur, etiamsi in omni* B *ita dicatur* A, *ut uerum sit,* B *esse id ipsum quod* A. *in homine enim ita uidemus animal dici, ut animal esse, homini rectè attribuatur: quandoquidem non minus uera sit hoc modo enunciatio, esse hominem est esse animal, quàm illo, omnis homo est animal, attamen non ita cõuenit animal homini, ut una eadémque res sit homo, atq; animal.* Ergo *nisi illo quo diximus modo sumptiones accipiantur, nunquam effici poterit, ita conuenire* A *ipsi* C, *ut ea sit eius definitio atq; essentia.* At *si tales sint quales uolumus sumptiones: iam antequam ad conclusionem perueniatur, in assumptione,* B *esse definitionem ipsius* C, *acceptum erit.* Itaque *non erit illa demonstratio: quandoquidem id ipsum quod ab initio in quæstione positum est, in probando accipitur.*

Cap. 5 NEQVE *uero illa probandi ratio quæ per diuisiones absoluitur, ad demonstrãdum ualet, sicuti eo loco diximus, ubi de dissolutione figurarum egimus: quia non ita ex aliis alia conficiantur, ut cõclusionem, quia sunt antepositæ sumptiones, esse concludamus.* Sed *hac uia nõ magis res demonstratur, quàm quũ inductione aliquid ostẽditur.* Neq; *enim cum res demonstratur, interroganda est, perinde atque propositiones, ipsa conclusio: neque ob eam causam rem esse oportet quia admissum est ita esse: sed ex sumptionibus efficienda est necessario conclusio, etiamsi is quicum disputatur, non admittat. uerbi causa, nunquid homo aut animal est,*

est,aut inanimal?tum ex hac interrogatione sumitur, non autem necessario concluditur,hominem esse animal. Deinde *num sit omne animal,aut terrenum,aut aquatile? hic etiam accipitur,non probatur,terrenum esse.* Ad extremum *autem, de homine coniunctim dici animal terrenum, non necessario ex antepositis conficitur, sed id quoque concedi à respondente,itáque accipi oportet.Quod uero hic in duobus uerbis ostendi,idem fieri intelligendum, si plura accipienda essent.quid enim interest,in multis,an paucis id accidere ostendatur?Iam uero tametsi esset hæc ratio concludendi per diuisionem necessaria,tamen ad hanc rẽ de qua agitur, concludendã non ualeret.Primũ enim quid uetat totã aliquam orationẽ uere in homine enunciari,nec eã tamen esse definitionem,neque omnino quid homo sit indicare?* Deinde *uero quid in hac probandi ratione prohibet, quominus plus aliquid aut minus accipiam q̃ necesse est? aut quominus trãsiliendo explicẽ essentiã? Verum enim tria hæc quidem uitia in definiendo per diuisionẽ cõmitti possunt, sed tamen nõ est difficile illa declinare,modo inter diuidendum nil accipiatur quod essentiæ attributũ non sit: & ducto initio à primo genere,deinceps & eo ordine quo diuidũtur,omnia sumãtur,ita ut interim nil prætermittatur. Quàm uero id sit in diuidendo necessarium, facile uidebimus, modo id putemus in omni bona diuisione obseruandum esse, ut diuisionis partes uim uniuersam cõplectantur rei quæ diuiditur,& ut in ea nil minus positum sit.Atqui hæc inter diuidendũ necessario obseruãda sunt, quia necesse est omnem definitionem ad unam quandam naturam specie indiuiduã cõferri. Sed tamen nulla inest uis necessario cõcludendi in diuisionibus: sed*

si qua est in iis utilitas, in eo est quod alio quodam modo ad explicandã atque illustrandã rem ualet. id quod non incommode fieri uidetur, quandoquidẽ eũ qui inductione utatur, non probare rem necessario, nihilominus tamẽ illustrare, & alio quodã modo declarare perspiciamus. Qui igitur per diuisiones definitionẽ colligit, nihil adhibet ex quo rem ueluti necessaria conclusione efficiat. Nã quod usuuenit in iis conclusionibus, in quibus citra iustam uerbi medij collocationẽ ex antecedente colligitur cõsequens, ut ad extremum quæratur, unde & quamobrem illa sequatur complexio: illud idem in definitionibus accidit, quæ per diuisionem colliguntur. Verbi causa, si ostendatur quid homo sit, singulis partibus definitionis hoc modo deinceps collectis, animal, mortale, ingrediens, bipes, pennis carens, ut quæque pars adiicietur in definitione, ita rogabitur in singulis, unde & cur illud colligatur. Nam hactenus tantum ualet (in quo illi non falluntur) hæc probatio, ut ostendat omnem hominem esse aut mortalem aut immortalem: huiusmodi autem tota oratio, nõ est definitio: quare ut etiam illud positum sit, diuisionem habere uim aliquã probandi, hanc tamen esse rei definitionem non potest necessariò concludere.

Cap. 6 SED *nunquid potest, quid res sit atq; essentia, ita demonstrari, ut ante subiiciatur illa propositio: Illa oratio rei essentiam cõtinet, quæ est propria alicuius rei, & constat iis uerbis quæ ad ostendendum quid res sit ualent? Atqui hæc sola sunt, quæ quid sit hæc res ostendunt, & tota oratio propria est: Ex iis enim num ita recte cõcludi potest, hæc igitur oratio quid res sit indicat? An etiam in hac probatione idipsum quod in quæstione est, uidelicet, quid sit res, in sumptionibus accipi-*

*accipitur?*Necesse *uero est ut recte demõstretur, aliudquoddam medium adhibere. Iam uero quemadmodum quoties ratiocinatione aliquid concludimus, non sumimus quid sit ratiocinatio, quãdoquidem est ita semper affecta unaquæque propositio, ex qua constat ratiocinatio, ad alteram, ut illam ueluti totum, aut ueluti illius pars quædam respiciat: Ita in hac quà quid res sit ostenditur probatione, non debet quid sit ipsa definitio accipi, sed seorsum à sumptionibus seponenda est ratiocinationis definitio, quæ tum usui erit, cum erit controuersia, an aliqua iam ante facta argumentatio sit ratiocinatio, néc ne: tum enim ita occurrere licebit, ut ostendamus esse ratiocinationem, quia talis sit argumentatio, cui ratiocinationis definitio conueniat.* Simili *modo postquã esset probata aliqua ratiocinatione definitio, siquis ambigeret essetne illa definitio an non, tum locus esset definitioni definitionis, qua ostenderetur hãc esse definitionem, quia talis oratio sit, qualem esse definitionem positum est. Itaque necesse est, ut ratiocinatio fit citra definitionem ratiocinationis, ita quid res sit ostendere non adhibita definitione definitionis. Ac uitium quidem idem committitur, si ex conditione hunc in modũ quid res sit ostẽdatur.* Si *est bonum malo contrariũ, & indiuiduum diuiduo, sit autẽ mali essentia diuiduũ esse, erit etiam boni natura indiuiduũ esse: atqui bonum malo, & diuiduum indiuiduo aduersatur, estque mali natura diuiduum esse, est igitur boni natura atque essentia indiuiduum esse.* Nam *hic quoq; definitio, quæ id ipsum est quod quæritur, in sumptionibus accipitur. At enim, inquies, hic quidem ad probandum quid res sit, accipitur definitio, sed diuersa ab ea quæ ostenditur. esto. At in demõstrationi-*

bus,non modo id ex quo aliud probatur, non debet esse idẽ, sed etiam tale, quale non sit eiusdem rationis cum eo quod probatur, quódque nõ poßit uicißim recte ex illo demonstrari. Cõmunis porro ratio est aduersus utrosque, eos inquã qui diuisione, & qui hoc de quo loquimur, syllogismo, definitionẽ demonstrare conantur: Cur potius erit citra cõiunctionẽ expressa hæc oratio, homo est animal bipes, terrenũ, definitio hominis: quàm illa, animal & bipes? Nil enim ĩ sumptionibus harum probationum sumitur, unde necesse sit, ex singulis definitionis partibus unum attributum fieri, non magis quàm quomodo idem homo est musicus & grammaticus.

Cap. 7 QVAE *igitur demonstrandæ definitionis & naturæ ratio restabit? Neque enim ex quibusdam positis, ita quid res sit ostẽdi potest, ut hoc esse necesse sit, quia illa sunt anteposita: esset enim hæc demonstratio. Neq; uero ex rerũ singularũ inductione, quid sit res ita demonstrabitur: ut quoniã rebus singulis omnibus cõuenire aliquid perspeximus, in toto genere illud cõcludamus: quandoquidẽ inductione nõ quid sit, sed sit nécne res ostendatur. Nunc uero, præter illa duo probandi genera, quæ potest esse reliqua ratio? Neque enim sensu, aut digito, quid res sit demonstrari potest. Iam uero quomodo quid homo sit definiendo demonstrari potest? necesse enim est ut omnis qui scit quid homo sit, aut aliud quiduis, quòd ipsa res sit cognoscat. Nam quod non est, nemo scire potest quid sit: sed tantum quid aut oratio, aut uerbũ significet. Veluti quid significet tragelaphus intelligi potest, quid sit ipse tragelaphus non potest. Atqui docendo quid sit, quomodo eadem ratione etiam quòd res sit doceri potest? aliud enim est definitio, aliud demõstratio. ut quid homo sit, aliud*

est

est, quàm sit nécne homo. Deinde *nil est præter substantiam, quod per demonstrationē esse non ostendatur, probare autē rē esse & in rerū natura cohærere, nō est rei essentiam atq; naturam declarare, quia ens genus esse non potest.* Demonstratio *igitur non definitio erit, quæ quòd res sit indicabit: quemadmodū etiam in singulis sciētiis usuuenire uidemus.* Geometra *enim quæ sit uis huius uerbi, triāgulū, statim initio citra probationē accipit, esse autem ipsum triangulū demonstratione ostendit.* Quid *ergo? nil definiens triangulum aliud demonstrabit quàm quid ipsum sit triangulum? euenire igitur hoc poterit ut quisquam quid res sit intelligat, nec tamen an sit cognoscat: quod fieri omnino non potest.* Perspicuum *autem est ex iis definiendi modis, qui adhuc obseruantur, non ostendere eos qui definiunt, simul quòd res sit.* Quanquam *enim proposita sit in medium hæc oratio quod habet lineas à puncto medio ad extremū ductas inter se pares, nil tamen in se habet cur necesse sit esse rem quæ hac oratione explicatur, cúrque oporteat id quod oratione hac continetur, esse circulum.* Nam *quod ad hanc orationē attinet, potest hæc orichalci definitio dici.* Definitiones *enim neque esse rem quæ definitur, neque quòd illæ sint huius rei definitiones declarant: sed semper quæstioni cur eorum utrunque sit, locum relinquunt.* Ergo *cum necesse sit eum qui quippiam definit, aut quid sit res ipsa, aut quid nomen significet, demonstrare: si non demonstret quid sit, illud restat ut definitione nil ostendatur, quàm quæ sit uocabuli cuiusque significatio: quod ualde esse absurdum, multis rationibus ostendi potest.* Primum, *quia etiam in eas res quæ substantiæ non sunt, atq; adeo in ea quæ*

omnino in rerum natura non ſunt, definitiones cadere poſſent: in iis enim quæ non ſunt, poteſt quæ ſit uis ac ſignificatio uerbi, oſtendi. Deinde *quòd omnes orationes poſſent eſſe definitiones*. Nam *quæ tandem oratio eſt, cui unum nomen imponi non poßit? Itaq; omnis diſputatio, omnis ſermo, definitionibus conſtabit: & non incommodè* Ilias Homeri *definitio appellabitur*. Poſtremo *quia nulla ſciētia eſt in qua id demonſtratione concludi uideatur, quod ſit huius nominis illa ſignificatio: neque igitur in ipſis definitionibus inerit uis demonſtrādæ huius rei. Atque ex iis quidem quæ hactenus dicta ſunt, hæc omnia uidētur eſſe uериſimilia, definitionem & demonſtrationē neque idem eſſe, neque in eadem re uerſari: itémque definitionem non habere uim demonſtrandæ, imò ne declarandæ quidem cuiuſquam rei: poſtremo quid res ſit, nec definitione, nec demonſtratione poſſe cognoſci.*

Cap. 8 NVNC *uero eſt aggredienda rurſus huius rei diſputatio, ut uideamus, ex iis omnibus quid uerum quid non uerū ſit, tum quid ſit definitio, deniq; nū quæſtio, quid eſt, demonſtratione quodammodo, & definitione abſoluatur, an uero id nullo modo fieri poßit*. Quoniā *igitur idem eſt (ut ſupra diximus) noſſe quid res ſit, & cauſam qua quæſtio an ſit, abſoluitur: ratio autē huius quæſtionis, an ſit, eſt, quia aliqua eſt per quam res eſſe oſtenditur cauſa: & quidem cauſa quæ redditur, aut una tantū eſt, ac eadem ſemper cauſa, aut alia eſt rurſus ſuperior cauſa: & ſi eſt alia cauſa, uel ex hac illa demonſtrari poteſt, uel non poteſt*: Ergo *ſi eſt alia cauſa ſuperior, ex qua demonſtratio confici poßit, neceſſe eſt, ut prō uerbo medio, illa cauſa accipiatur, & ut in prima figura concludatur demonſtratio: quandoquidem uniuerſa affir-*

affirmatio est,quæ hac probatione ostenditur. Atq; *ille quidem erit unus modus,qui hac ratione continetur,probandæ unius definitionis per alteram.medium enim ad probãdam definitionem accommodatum,est definitio:& cũ demõstratur aliquid quod proprium est,medium etiam proprium esse oportet.*Ita *ergo statuendum est,ex definitionibus eiusdẽ rei,unam concludi posse,alterã non posse.* Ac *genus hoc probationis, non esse demonstrationem ipsius definitionis iam ante dictum est,sed id non potest negari,quin sit ratiocinatio logica,ipsius definitionis,hoc est probatio ex qua quid res sit,certa quadam ac necessaria ratione intelligitur.*

QVO *autem modo id accipiendum sit quod dixi,logica ratiocinatione quid res sit cognosci,nunc paulo altius repetito initio dicamus.* Ac *primum quidem, quemadmodum postquam quale sit intelligimus,cur ita sit quærimus,& simul interdum utrunque cognoscimus, sed nunquam prius quamobrẽ res sit percipi potest,quam ita esse intelligamus: ita plane quid res sit, nisi esse ipsam cognitum sit, cognosci nunquam potest:quia nemo potest scire quid sit illa res,quã sit nécne ignorat.*Est *porro duplex ratio intelligendi utrum sit res,nécne: una per accidentia, altera per ea quibus rei uis atque natura continetur.* Veluti *esse tonitrum,quia est strepitus in nubibus,& defectionẽ,quia sit luminis priuatio, & hominem quia sit animal quoddam tale,& animũ quia sit illud quod à seipso agitatur.* Cum *igitur per accidentia rem esse intelligimus,tum nil adfertur unde nos quid res sit assequi poßimus,quando ne an sit quidem hac ratione perspici,certóque cognosci queat.* Quærere *autem quid sit,cum rem esse nescias,inane est,nullíusque momenti.*Cum Cap.9

uerò ad docendū, rem esse, adhibētur ea quæ ad explicationem naturæ pertinent, tum minimo negotio ad cognitionem quid sit peruenitur. Itaque ut quisque affectus est ad cognoscendum an sit, ita ad intelligēdum quid res sit, aut propius, aut longius abest. Ac in iis quidem ubi rem esse cognoscimus per ea quæ quid res sit ostendunt, prius exemplum subiiciamus. Esto defectio A, luna C, terræ interiectus B. Quærere ergo utrum defectio sit, nécne, nil est quàm sit nécne mediū B, inuestigare. At enim hoc medium inquirere quid aliud est quàm definitionem ipsam quærere sit nécne in rerum natura? itaque si esse definitionem comperiamus, & ipsam defectionem esse intelligimus. Et ut aliud exemplum subiiciam, quærere sit nécne hæc proprietas, habere tres angulos pares duobus rectis, idem ualet ac si quæreretur utrius partis contradictionis ratio in rerū natura cohæreat, affirmationísne, quæ est habere tres angulos pares, an negationis, quæ est est non habere. Atque illam quidem rationem ubi inuenimus, tum simul & quòd ita sit, & quam ob causam, intelligimus si modo proprio suo, ac uero medio utranque quæstionem tractemus. Nam si secus faciamus, rem quidem ita esse cognoscemus: cur autē sit, minime intelligemus. Verbi gratia, sit luna C, defectio A. lunam cum plena sit subtracto etiā omni obstaculo umbram non facere, B: si igitur ipsi C conueniat B, hoc est si luna non possit umbram facere quum pleno orbe cōspicitur, & nihil inter nos & lunam uideatur esse interiectū: huic autē B medio conueniat A, quod est deficere: Hac quidem ratione ostendetur lunam deficere, sed quamobrem deficiat nōdum perspectū erit. & esse quidē in rerū natura defectionē intelligetur, sed quid sit ex eo percipi

pi

pi non poterit. Porrò cum perspectum est ita esse quippiã, tũ proximũ est, ut quæratur cur ita sit: quæ quæstio eam uim habet, ut perinde sit ac si quæreretur quidnam sit ipsum B: *nempe an* B *sit terræ interiectus, an ipsius lunæ conuersio, an uerò lucis extinctio. Hæc autem est definitio alterius extremi: ueluti in hoc exemplo, medium est definitio ipsius* A *maioris extremi: nil enim est lunæ defectio, quàm terræ interpositus. Quid est tonitrus? est ignis extinctio in nube. Cur tonat? quia extinguitur & opprimitur in nube ignis. Sit igitur nubes* C, *tonitrus* A, *ignis extinctio* B. *ergo* C *hoc est nubi, inest* B, *quia uerum est in nube ignem opprimi. Huic autem* B *conuenit* A, *quod est tonitruum: & definitio maioris extremi* A *est ipsum* B. *Nunc uerò si aliud quoddam adhiberi medium posset ad concludendam hanc propositionem, necesse esset ut illud rursus medium, una esset ex reliquis definitionibus, quibus quid hæc eadem res sit ostenditur. Quo igitur modo quid res sit assequamur, & qua ratione id ipsum manifestum fiat, dictum est. Ac illud quidem ex iis quæ dicta sunt efficitur, nec demonstratione, nec ulla necessaria conclusione quid quæque res sit probari posse: nihilominus tamen per aliquam ratiocinationem, & demonstrationem apertum fieri quid res sit. Ideóque definitiones quæ alia rursus causa concluduntur, non possunt illæ quidẽ citra demonstrationem percipi: & tamen demonstratione probari quid res sit omnino non potest, sicuti supra recte ostensum est, cum adhuc dubitanter singula & sine ulla affirmatione proponebamus.*

AT *enim ex iis quæ ad probandum sumũtur, quædã sunt quibus confirmandũ alia rursus ratio desideratur, alia quæ* Cap. 10

ſup eriorẽ cauſam nullam habent. Vnde ſatis conſtat eas definitiones, eſſe quædam ueluti initia, quibus probandis nullo argumẽto opus eſt: ſed ſtatim initio & quòd ſint, & quam uim habeãt accipitur, aut alio quodã modo manifeſtæ fiũt: id quod Arithmeticus facit, quando ſtatim initio, & eſſe unitatem ponit, & quid ipſa ſit declarat. In quibus autem probandis aliud atque aliud medium reperitur, cúmque nõ illa tantum, quæ in aliqua demonſtratione accipitur, eſt rei definitio, ſed alia quædam, quæ eſt huius ueluti cauſa, illud profectò tũ uſuuenit quod diximus: nẽpe, definitionẽ quidẽ per demonſtrationẽ explanari, ſed hãc huius eſſe definitionẽ nullo modo probari. Quoniam autẽ definitio uocatur oratio quid quæque res ſit declarãs, hinc profectò planum eſt, genus quoddam eſſe definitionis, quo explicatur quæ ſit cuiuſque uocabuli ſignificatio, aut ſi breuius appellare libet, nominis explicatio. Cuiuſmodi eſt oratio qua docetur quæ ſit uis ac ſignificatio huius uerbi triangulum: quod poſtquam eſſe aſſecuti ſumus, tum quamobrem ſit quærimus. Difficile autem eſt ex hoc definitionum genere, naturam rei aſſequi, quam ſit nécne ignores. Huius uerò difficultatis cauſa, paulo ante à nobis explicata eſt, nempe quòd ne an ſit quidem, huiuſmodi argumentis certò ſcimus, ſed forte temere, & (ut ita dicam) per accidens tantum. Porrò autem oratio duobus modis una appellatur. priore modo, dicitur oratio una per coniunctionem, ut Ilias uniuerſa: poſteriore, una ex eo appellatur, quòd unum quippiam uni attribuitur, atque ita unum, ut per ſe ac proprie, non fortuito & ueluti caſu aliquo unum ſit. Atque illud quidem unum genus definitionis eſt, quod modo explicatũ eſt. Aliud autem genus eſt quo

cauſa

causa cur res sit, cõtinetur. Itaque *prius genus ad rem quidem explanandam ualet, ad probandam minime: posteriore autem genere definitionis, quandam ueluti demõstrationem contineri, ipsa per se ratio definiendi declarat, quãdoquidem à demonstratione tantum collocatione differat.* Est *enim alia ad quæstionem, cur tonat, alia ad quæstionẽ, quid est tonitruum, respondendi forma. nam ad illam respondetur quia extinguitur ignis in nubibus: Ad hanc autem qua quid sit tonitrus quæritur, hoc modo respondetur, est strepitus oppreßi & extincti ignis in nube.* Quare *eadem hæc oratio, uno modo expressa, definitio est: alio modo, demõstratio: nõ illa quidem suis sumptionibus distincta, sed una quadam oratione tota simul comprehensa.* Præter *hãc autem alia ẽst tonitrus definitio, strepitus in nube factus.* Hæc *autem est conclusio illius demonstrationis, per quam illustrari quid res sit diximus.* Aliæ *uerò definitiones earum rerum quæ initio citra ullam probationem accipiuntur, nihil sunt quàm positiones quædam, quibus nulla adhibita demonstratione, quid res sit ponitur.* Vt *igitur rem in pauca conferam, unum genus definitionis est quod nulla ex parte demonstrationem desiderat.* Alterum *est in quo ratiocinatio, quæ adhibetur ad illustrandam definitionem, continetur: & hoc tantum à demonstratione distinguitur, quòd mutata aliquantum uerborum terminatione exprimitur.* Tertiũ *est quod conclusionis obtinet locum in demonstratione, qua quid res sit illustratur.* Atque *ex iis quidem quæ diximus, perspicua sunt hæc omnia: primum, quomodo in definitionem demonstratio cadat, & quomodo non cadat: tum in quas definitiones poßit, & in quas non poßit cadere demon*

ſtratio: deinde quot ſint definitionum genera, & quonam modo quid res ſit oſtendat definitio, & quomodo non oſtendat: mox quarum rerum ſit, quarum non ſit definitio: poſtremò quomodo eſt ad demonſtrationem affecta definitio, & qua ratione in eadem re cerni utraque poſſunt, quáque ratione non poſſunt.

Cap. 11 QVONIAM *autem cenſetur quiſque tum demum rem ſcire, cum eſt aſſecutus cauſam: cauſarum autem quatuor ſunt genera:* Vnum *eſt forma atque eſſentia cuiuſque rei:* Alterum *eſt in quo ineſt neceſsitudo nõ abſoluta, ſed ex adiunctione, ſi alia quædam ſint, hoc eſſe neceſſe eſt:* Tertium *genus eſt id in quo ineſt rei efficiendæ uis primaria:* Quartum *eſt finis, cuius cauſa aliquid fit:* Omnia *quidem certe iſta cauſarum genera, pro medio adhibita in demonſtratione intelliguntur.* Ac *primum quod genus illud cauſæ, ex quo neceſſarium eſſe ut aliud ſit cõcluditur, medium ſit, hinc intelligitur, quòd illa conſequentis ex antecedente conſecutio, accepta una propoſitione non cenſetur habere uim neceſſariam, ſed minimum ut duæ ſumptiones antecedant neceſſe eſt: duas uerò ad aliquid efficiendùm ſumptiones accipere, quid eſt quàm unum quoddam medium habere?* Hoc *igitur uno medio accepto, neceſſe eſt, concluſionem eſſe.* Sed *etiã exemplo idem illud oſtendi poteſt. Sit quæſtio quamobrem rectus eſt angulus, qui in ſemicirculo deſcriptus eſt? aut ſi accommodatius ad hoc cauſæ genus quærere uelis, quid eſt quo poſito rectum hunc angulum eſſe neceſſe eſt?* Eſto *autem angulus rectus* A, *dimidium duorum rectorum angulorum* B, *angulus in ſemicirculo deſcriptus* C: *ut igitur* A *cõueniat ipſi* C, *id eſt ut ſit rectus angulus qui in ſemicirculo deſcriptus*

ptus est, causa est B. *Etenim paria sunt* A *&* B, *itémque* C *&* B. *omnis enim angulus, qui dimidium habet duorũ re ctorũ, est rectus.* Ergo *quia* B *est, hoc est, dimidium duorum rectorum angulorũ, necesse est* A *omni* C *inesse, quod est re ctum esse angulum qui in semicirculo descriptus est.* Mediũ *porro istud idem ualet quod forma atque essentia rei, propterea quòd oratio hæc, illam ipsam declaret. At uerò quod causa, qua forma atque essentia rei continetur, medium sit demõstrationis, iam supra dictum est.* Alia *itaque causa explicanda est.* Quamobrem Medi *aduersus* Athenienses *bellum gesserunt? eo pertinet hæc quæstio, ut causa quæratur quæ effecerit, ut bellum* Atheniensibus *inferretur: quæ est, propterea quòd* Athenienses *ipsi unà cum* Eretriis, *incursionem in* Sardeis *fecerant.* Hoc *enim est quod primum ad bellum* Medos *excitauit. Sit igitur bellum* A, *priores impetum facere* B, Athenienses C. Et B *igitur conuenit ipsi* C, *quod est,* Athenienses *priores inuasisse, &* A *ipsi* B. *nam eos bello persequi, qui priores lacessierunt, æquum est.* Ergo *hunc in modum hæc ratio connectitur:* Omne B *est* A, *hoc est omnes qui priores inuaserunt, iusto bello oppugnantur. omne* C *est* B, *hoc est* Athenienses *autem priores bellum intulerunt. Atque in hac ratione, medium, est causa, in qua motionis principium cernitur. Superest ut de iis dicamus, in quibus finis cuius causa fit aliquid, accipitur.* Exempli *gratia, quamobrem deambulamus? ut ualeamus.* Quàm *ob causam domos habemus? ut supellectilem uniuersam seruemus.* Atque *in superiori quidem quæstione finis est ualere, in posteriori, seruare.* Porrò *autem inter has interrogandi rationes, cur post cœnam inambulare oporteat, & cuius causa, nil in-*

tereſt. Eſto igitur deambulatio poſt cœnam C, *nō fluitare cibos in ſtomacho* B, *ualere* A: *id igitur efficit deambulatio poſt cœnam, ne ad os uentriculi redundent cibi, id autem ad ſeruandam ualetudinē plurimum ualet. Conuenit enim ipſi* C *quod eſt inambulare,* B, *quod eſt non fluitare cibos in ſtomacho: itémque ipſi* B *conuenit* A, *quod eſt utile eſſe ad ualetudinem conſeruandam. Cauſa igitur cur omni* C *inſit* A, *quod nihil eſt quàm, finis cuius cauſa illud fit, eſt* B. *hoc autem* B *eſt ueluti illius definitio. nam ſi quis docere uelit quid ſit* A, *in definitione explicanda ipſum* B *accipiet. Cur autem* B *inſit ipſi* C, *cauſa eſt, quòd ita in imum ſtomachum cibos deprimi, ſalubre eſt. Atque ut iſta ſingula apertius uideantur, commutādæ ſunt ſuperiores propoſitiones. In iis autem cauſis atque in efficientibus, rerum ortus contrario modo ſpectatur. efficientes enim cauſæ, quæ pro medio in argumenti concluſione accipiuntur, tempore præcedunt, & ante naſcuntur quàm effecta: cōtra in finibus,* C *minus extremum antecedit, finis autem ipſe cuius cauſa ille fit, poſtremus eſt. Accidit autē interdū, idem effectū probari non modo ex fine, ſed etiā ex materia, quæ neceſsitudinis cauſa dicitur. Veluti cur lumen per laternā tranſmittatur? huius rei cauſa duplex redditur. una eſt, quia neceſſe eſt ut per maiores meatus, id quod ſubtilioribus conſtat partibus, trāſmittatur: ſiquidem eo lux cernatur, quia corpus aliquod permeet & trāſeat. Altera, eſt finis, ne uidelicet uſpiā offendamus. At enim, ſi in iis quæ ſunt, duplex cauſa reddi poſsit, nunquid etiam in iis, quæ fiunt, idem illud uſuuenire poterit? Et certe poteſt, nam ſi eam ob cauſam tonitrus fiat, quia reſtinguitur ignis, hæc una cauſa erit, cur ſtrepitum illum*

& stridorem in aëre fieri necesse sit: alia autem causa erit (si uerum est quod aiunt Pythagorei) ad terrendos manes qui sunt in tartaro. Sunt autem huius generis plurima, ac potissimum in iis quæ natura constant & fiunt. Cum enim ad suum quendam finem pertineat semper natura, tum omnia nescio qua facit necessitate. Est uero duplex quæ in rebus cernitur necessitudo. Vna quæ est naturæ & ingenitæ cuique rei inclinationi consentanea. Altera est quæ uim adfert, & naturali cuiusque rei inclinationi repugnat: ueluti lapidem, & sursum & deorsum quadam necessitate ferri recte dicimus: sed non idẽ esse necessitatis genus, facile perspicitur. Ex iis uero quæ ratione & artificio fiunt, quædam sunt in quibus casus nullum locum habere potest: cuiusmodi sunt domus & statua, quæ non illa quidẽ necessario fiũt, sed ad finem aliquem semper pertinent. Alia sunt in quibus etiam fortuna interdum cernitur, qualis est ualetudo, & salus cuiuspiam. Posterioris autem generis ea potissimũ sunt, quæ ut hoc modo, ita secus fieri possunt, quo tempore nõ erit rei euentus fortuitus. Quocirca finis est bonum aliquid, cuius causa aliquid aut natura, aut arte fit. Nam quod fortuito euenit, nullius rei gratia fieri dicitur. Porro autẽ quæ causa est eorum quæ sunt, eadem est eorũ quæ fiunt & quæ facta sunt, & quæ futura sunt: quandoquidem quæ rerum causa est, ea in demonstratione medium est. Verùm id est diuersum, quòd in iis quæ sunt probandis, medium quod iam est, accipitur: in iis autem quæ fiunt, fieri medium sumitur: in factis factum, in futuris futurũ. Verbi causa, cur fuit lunæ defectio? quia fuit terræ interiectus: fit autem defectio quia interponitur terra: erit, quia interponetur: est autem

defectio quia est terra interpositus. Esto autẽ & aliud exẽplũ, ac primum definiatur glacies aqua cõcreta: tũ aqua sit C, *concreta sit* A, *causa autem ac medium sit* B, *quod est caloris usquequaque defectio: in ipso igitur* C, *dicitur* B, *& in hoc ipso* B, A *inest, quod est conglaciare: gignitur autem glacies, cum gignitur mediũ* B, *& fuit glacies quia fuit* B, *& erit, quia futurum est, ut* B *sit. Atq; huiusmodi quidẽ causæ, simul sunt cum effectibus, ita ut cum fiat unum, fiat alterũ, & quo tempore unum est, eodem tempore alterum esse necesse est: nec secus in præterito & futuro tempore fit.*

Cap. 12 I N *iis autem quæ nõ simul sunt, quæstio est, an queãdmodũ nobis uidetur, ita res habet: ut ex causis effecta sequantur continuò, hoc est, perpetua quadã, & nullo temporis spatio intercisa consecutione, cum interim sit semper rei factæ causa res facta, rei futuræ, futura, & rei quæ fit, quippiam quod paulo ante fiebat. Est igitur imprimis hoc loco perspicuũ semper ab eo quod posterius factum est, duci argumenti conclusionẽ: nec immerito, est enim iis quæ facta sunt, quasi principium quoddã, id quod posterius factum est: ob eámq; causam in iis quæ fiunt, eodem modo argumentum ducendũ est à posteriori. A priori uerò argumentũ ducere nullo modo licet. neq; enim rectè efficies, si, quia est aliquid iam factum, uelis concludere, id quod posterius est, esse factum: quod idẽ in futuris intelligendum. Siue enim incertũ, siue certũ quoddam tempus proponas, id nũquã efficies ut rectè sequatur, si hoc factũ est, ergo illud quod posterius est, factũ est: quandoquidem necesse est hanc conclusionem, falsam esse toto illo tempore, quod interiectũ est inter prius factũ & posterius: eadémque ratio est in futuris. Neq; uero ad hũc modũ rectè efficies,*

efficies, quia illud factũ est, necesse esse ut illud post fiat. Medium enim demonstrationis simul genitum esse debet cum re qua concluditur: nempe eorum quæ facta sunt, medium est quod factum est, futurorũ futurũ, eorum quæ fiunt quod fit, eorum quæ sunt quod est. Atqui quod factũ est, & quod futurũ, genita simul esse non possunt. Iam autẽ siue incertum, siue certum ac definitũ quoddam tempus accipias, nil, ut id recte sequatur, effeceris, quia illo toto spacio temporis quod interiectum est inter id quod factũ est, & quod futurum est ut fiat, falsa erit illa complexio. Sed quid illud sit, quo res ita connectuntur & continuantur, ut statim post factũ esse sequatur fieri, uideamus. An non uerũ est cohærescere inter se id quod factũ est & quod fit? Etenim cõtingere, & cohærere inter se non possunt duo (ut sic dicam) facta esse: quia ipsa, extrema quædã sunt omnino indiuidua. Vt igitur nõ possũt puncta punctis cohærescere, ita factum esse cum altero eiusdem generis perpetuari non potest. utraque enim indiuidua sunt. Vnde efficitur, ut nec factum esse & fieri contingere inter se possint: fieri enim diuiduum est, factum esse, indiuiduum. Quod igitur est punctum ad lineam, hoc est factum esse ad fieri, quandoquidem in eo, quod fit, insunt facta infinita. Sed de iis clarius dicendi alius est locus, ubi genus uniuersum motus explicatur. Atque illa quidem hoc loco sufficiant, de ratione quam habet causa, quæ pro medio accipitur, ad effectum, in iis rebus in quibus deinceps ex aliis alia oriuntur. Nam cum argumenti conclusio in iis rebus connectitur, perinde inter mediũ & maius extremum nil debet esse interiectum atq; in aliis. Exempli causa, factum est A, quia C factũ est: ubi C, posterius est, prius A. Ob id autem C

in hac conclusione principium est, quia propius ad instans accedit, quod est temporis principium. tum uero, quoniã D factum est, necessario efficitur C factum esse: illud igitur ad extremum necessario concluditur quia D factum est, A factum esse, cuius rei causa est C. Etenim si factum est D, necesse est ut C factum sit: si autem C factum est, necesse est ut A prius factum sit. At quaeret quispiam, fierine id possit, ut medium tandem accipiatur usque eo coniunctum, atque adhaerescens, ut nullum sit praeterea medium? an uero quia mediorum infinitas quaedam inest, aliud atque aliud semper accipi possit? Nam hoc paulo ante dictum est, non posse inter se connecti, & coaptari duo facta. Verumenimuero, quicquid contra obiiciatur, illud certum est, ducendum semper initium ab eo medio quod instanti est propinquius. Eadem autem ratio est in futuris. Nam si uerum est fore D, illud necessario prius futurum est, ut sit A, ubi etiam causa est C. Si enim erit D, prius erit C, si autem erit C, prius erit A. neque uero in iis minus est infinita diuisio, quam in factis: nec enim momenta quae in futuris cernuntur, continentia esse possunt. Porro illud etiam in his obseruandum est, ut initium accipiatur ab eo, citra quod nullum sit interpositum medium. Quod autem modo dixi, in ipsis etiam artium operibus cernitur. Vt si domus facta est, necesse est incisos atq; adeo paratos fuisse lapides. Cur autem id necesse sit, causa est, quia necesse fuit iacta esse fundamenta, ut factã esse domum intelligamus. Atqui ut fundamentum esset, iam ante paratos fuisse lapides necesse est. Nec ratio dissimilis erit, si ad futurũ id transferas: nam si erit domus, futuri sunt ante parietes: idque eodem modo, adhibito aliquo medio probabitur,

bitur, quia necesse est ut sint ante iacta fundamenta.

QVONIAM *autem rerum naturalium ortus in plurimis reciprocari, ac ueluti in orbem redire cõspicitur, eo fit ut non incommode interdum argumenti conclusiones uicissim in orbem tractentur: id quod tum erit, cum inter se mutuò consequentia erunt, mediũ, & extrema: in talibus enim uerbis cernuntur uicissim retro cõmeantes probationes.* Demonstratum *autẽ est in superioribus libris, fieri interdum, ut uicissim ad concludendas sumptiones, adhibeatur complexio: quod aliud nil est quàm reciproca, & orbicularis demõstratio.* Quod *autem in naturæ operibus hoc probandi genus cernatur, hoc exemplo perspici potest: postquam terra imbre madefacta est, inde necesse est nasci uapores: tum ex iis oritur nubes: mox autem nube resoluta, imbrem effundi necesse est: ex quo rursus madefieri terram consequitur: id autem est unde sumptum erat exordium.* Itaque *hæc quasi orbem quendam absoluunt, quæ ita in se redire uidentur, ut posito uno aliquo, sequatur aliud, tum illo posito, mox aliud, ex quo id ipsum quod primum erat renascitur. Sunt autem duo genera eorum quæ fiunt.* Vnum *est eorum quæ quia semper, & in omnibus eodem modo se habent, aut fiũt, propterea uniuerso genere contineri dicuntur. Alterum in iis cernitur, quæ nõ semper, sed maxima ex parte ita fiunt.* Vt *non sunt omnes uiri barbati, sed in maxima tamen parte id cernitur.* Porro *quæ ad hoc posterius genus pertinent, sui etiam generis medium, quod plerunq; fit, habent.* Nam *si ita conueniat* A *ipsi* B, *ut in totum genus cadat, itémque* B *uniuerse enuncietur de* C, *efficietur necessario ita in omni* C *dici* A, *ut huius generis omnibus ac semper cõueniat.* Hoc Cap. 13

enim est quod cadere in totũ genus diximus, quod omni, ac semper conueniat. Atqui id maxima tantum in parte uerũ esse ponebatur: necesse igitur est ut medium B *ex genere sit eorum quæ plerunq; fiunt.* Q*uapropter eorum quæ plerunque eueniunt, illá erũt propria, omníque medio carẽtia principia, quæ ipsa plerunque etiam ita sunt, aut fiunt.*

Cap.14 SEQVITVR *nunc, quia supra ostensum est quomodo definitio in argumenti conclusione pro aliquo uno ex tribus extremis accipiatur, & quomodo demonstratione aut definitione, quid res sit ostendatur aut non ostendatur, sequitur inquam ut inuestigãdæ definitionis rationem doceamus.* Ac *primum, inter ea quæ in altero dicuntur, nonnulla reperiũtur, quæ latius ipsa quidem patent quàm subiectum, sed tamen non latius quàm genus ipsius subiecti.* Ego *uero latius patere ea dico, quæ sunt alicui cum aliis communia.* Vt *si quid est quod omni ternario cõueniat, & aliis præterquam ternario, cuiusmodi est (ut sic dicam) ens, quod cum in omni ternario dicatur, tam late præterea patet, ut uel omnem numerum longe excedat:* Impar *autem commune quidem est ternario cum aliis (nã etiã quinarius impar est) sed non latius patet quàm genus istorũ.* Numerus *enim, quinarij genus est: præter numeros autẽ, nulli conuenit impar esse.* Est *igitur definitionis hic modus, ut sumas ea quæ sunt ei rei quã definire uelis cum aliis communia, ídq; usq; eo persequaris, dum propriũ efficiatur quod nullã in aliam rem transferri posit.* Nã *illa oratione uim atq; naturam rei uniuersam cõtineri necesse erit.* Exẽpli *causa, omnis ternarius est numerus impar, tum est primus, ídq; bifariã: & quòd eum alius numerus non metitur, & quòd ex multis numeris non componitur.*

*ponitur.*Hinc *igitur colligitur hac ternarij definitio.*Nume-*rus impar primus,atq; adeo bifariā primus*. Ac *eius quidē definitionis pars prior,omnibus est imparibus numeris cum ternario communis:posterior autem, etiā binario conuenit: iunctæ autē simul utræq; partes,in nullam aliam rem transferūtur.*Quoniā *autem supra docuimus necessaria esse quæ in explicanda definitione sumuntur:quandoquidem quæ in omni dicuntur, necessario conueniunt: hæc autem quæ ad definiendum ternarium,aut aliud quiduis,adhibentur,uim ac naturam rei declarant:ternario igitur illa omnia necessario conueniunt.*Quòd *uero uniuersam rei essentiam complectatur,hinc perspici potest, quòd necesse est si naturā rei uniuersam nō complectatur hæc oratio, ut sit genus quoddam,quod aut uno nomine appellari possit, aut nullum habeat nomen impositum.*Vnde *sequitur latius patere hanc orationem ternario.*Nam *id hoc loco accipiendum est, omne genus ad multas posse species pertinere.* Ergo *si hæc oratio alteri nulli conueniat,quàm omnibus ternariis, necesse erit ut ea,uis ac natura ternarij uniuersa contineatur.* Ponen-*dum enim hoc loco nobis est,uim ac naturam rei esse,huiusmodi quoddam attributum, indiuiduis modo alicuius speciei conueniens.*Itaque *hac eadem ratione in aliis omnibus, in quibus idem modus definiendi obseruabitur, quæ sit rei uis ac natura ostendetur.*Si *autem uelit quispiam genus ipsum definitione explicare, hæc erit illi uia sequenda.* Pri-*mum distribuendum erit genus in species ultimas, in quas primum,inter diuidēdum incidet:ut numerus, in ternariū, & binariū:Tū singularū formarū erūt inquirēdæ ex superiore ratione definitiones.*Verbi *gratia,quid sit recta linea,*

quid circulus, quid rectus angulus, & huius generis alia. Deinde *postquam genus, ad quod sit id ipsum, quod definitur, referendũ, inueneris, nempe utrũ quantitas sit, an qualitas, tum ex iis quæ sunt communia primis illius speciebus, erunt illa colligenda, quæ proprie generi conueniant.* Nam *quæ illa sint quæ uniuerso generi, quod ex infimis speciebus componitur, cõueniant, ex definitionibus ipsarum formarũ manifestum fiet: quandoquidem omnis propemodum cognitionis initium est definitio, idque quod simplex est.* Ac *simplicibus quæ conueniunt, in ipsis simplicibus solis per se spectantur, in aliis autem per ipsa simplicia.* Porrò *autem diuisiones generum per differentias factæ, plurimum ualent ad perfectas definitiones, hac ratione conficiendas.* Et *qua ratione quidẽ ad demonstrandam definitionẽ adhibeatur huiusmodi diuisiones, paulo ante docuimus. neq; enim existimandum est, eam modo diuisiones habere utilitatem, quòd ad concludendum quid res sit, uim quãdam necessariam afferant: sed id potius censendum est, nullam in iis inesse concludendi necessitudinem: quandoquidem absoluta diuisione, statim omnes partes definitionis, citra probationem accipiuntur, perinde ac si iam inde ab initio, nulla antefacta diuisione, sumerentur:* Sed *eo ualent ad definiendum diuisiones, quoniã plurimum interest, quo ordine singula disponas, & quid primo, quid secũdo loco constituas.* Verbi *gratia, nõ parum refert an hominem dixeris esse animal mansuetum bipes, an bipes animal mãsuetũ.* Quæ *uero præterea in definitione uidenda sunt, efficiatúrne unum aliquid ex duabus definitionis partibus, ueluti an quippiã unũ sint animal mãsuetũ, itémq; an ex illo genere, & illa differẽtia, cõstituatur*

hominis

hominis natura: aut uerò quid illud tandem sit, cuius hæc una oratione natura continetur: illa inquam utraq; nō probat qui diuisione utitur, sed citra probationem accipit. E*st autem & alia diuisionis utilitas, ut in definiēdo nil prætermittamus eorum quæ quid res sit, ostendere possint.* N*am ut id uitium declinemus, propemodū sola diuidendi ratio præstare potest.* P*ostquam enim primo loco genus acceptum est, siquis non proximam diuisionem accipiat, sed ad inferiorem aliquam transiliat: in partes diuisionis non cadent omnia quæ sub genere continentur.* V*t siquis animal diuidat in ea quæ alas habent perpetuas continuásq;, & ea quæ alas habent diuisas: non comprehendet hac diuisione omne animal, sed uolucres tantum hac diuisione continentur, quarum hæ propriæ sunt differentiæ.* A*nimalis autem illæ sunt primæ differentiæ in quas cadit omne animal. quod idem in aliis generibus dicendum est: siue illa sint omnino ab animali diuersa, siue sub ipso animali comprehendātur.* P*rimæ enim uolucris differētiæ sunt in quibus omnes uolucres continentur, & piscis in quibus omnes pisces.* A*c singula quidem ita persequendo per diuisionem, facile erit uidere, num prætermittatur quippiam. sin hanc rationem negligamus, necesse erit ut & aliquid interdum prætermittatur, & semper incertum sit, quicquámne prætermissum sit an secus.* N*eque uerò necesse est, ut definias aut diuidas quippiam, simul omnia quæ sunt nosse, tametsi quibusdam uideatur, fieri non posse, ut rerum inter se discrimina intelligamus, nisi eas ipsas res perspectas ac cognitas habeamus:* V*t autem rerum assequamur cognitionem, non intellectis earum inter se differentiis, consentaneum non esse.* A *quo enim non discrepat*

quippiã, cum eo idem esse: à quo autẽ distinguitur, aliud esse ab eo. Ac primũ quidem falsum est postremũ hoc proloquiũ. Neq; enim omnis differentia aliã rem efficit: quandoquidẽ multæ sunt inter ea quæ specie nõ distinguuntur differẽtiæ, quæ nec in rei natura cernũtur, nec propter se insunt. Deinde uerò postquã quisquã accepit contrarias differẽtias: idq; necesse esse, ut aut hac aut illa parte contineatur id omne quod in hoc genere cernitur: mox autẽ in altera parte id ipsum cuius definitio quæritur comprehendi, ídque ita esse cognoscit: quid, inquam, postquam hæc omnia recte effecerit, refert sciat an nesciat, in quibus aliis hæ differentiæ dicantur? Perspicuum enim est eum qui hanc uiam insistens eò perueniet, ubi iam nulla poßit esse differentia qua res præterea diuidatur: inuenturum eam quam quærebat orationem, qua rei uis uniuersa contineatur. Porrò autem genus uniuersum, in partibus diuisionis contineri, si partes in eo contrariorum genere sint, quibus nil interiectũ est, nõ postulatum est, sed uelit nolit is qui cum disputatur, necessarium, ut si ueræ sint differentiæ, ad unam earum pertineat quicquid illo genere comprehenditur. Sed ut per diuisionem recte conficiatur definitio, tria sunt obseruanda, primum est, ut accipiantur attributa quæ sint ad declarandum quid res sit accommodata. Alterum est, ut quod primum quódque secundum esse debet, suo loco collocetur. Tertium est ut omnia quæ sunt ad hanc rem necessaria adhibeantur. Ac horum quidem primum hinc consequi poterimus, quòd ut loci sunt quibus accidentis quæstio tractatur, cum alterum alteri inesse ostenditur: ita suos quosdam locos habet quæstio generis, quibus quippiam genus esse confirmetur. Secundũ

autem,

autem, quod est singula ut par est collocare, ita facilè præstabimus, si quod primum est, primo loco accipiatur: id autem erit, si id acceptum sit, quod est omnium consequens, nec uicissim ex eo alia consequuntur omnia, semper enim inter definitionis partes est aliquid huiusmodi. Postquam autem *id erit ita constitutum, idem modus erit seruandus in collocandis reliquis inferioribus: nam secundum, ad reliqua comparatum est ut primum, itémque tertium ad ea quæ sequuntur.* Sublato enim primo, *id quod deinceps sequitur, est omnium primum. nec dissimilis est in aliis ratio.* Tertium autem, *quod in eo est ut intelligamus, ea quæ accepta sunt, illa esse omnia quæ ad rem definiendam fuerunt necessaria, hinc perspicitur, quòd sumpto primo, ita ipsum diuiditur, ut necesse sit omne quod illo genere continetur, aut hac aut illa parte comprehendi, ídque quod definitur, in ea parte reponimus, in qua continetur: tum rursus hoc totum quod ex superiore diuisione natum est, suis differentiis distribuimus, ídque usque eo persequimur, donec ad extremũ totum quoddam efficiamus, cuius nullæ sint differentiæ, uel certè quod statim ubi adiecta est ultima differentia, ab ipsa re quæ definitur, specie nõ distinguitur.* Perspicuum enim *est, in definitione quæ hac ratione cõfecta est, nil redundare: quia omnia quæ sumpta sunt ad ostendendum quid res sit, sunt accommodata: neque abesse quicquam, aut enim genus hic desiderabitur, aut differentia:* Atqui *genus hic primo loco acceptum est, illúdque cum differentiis coniunctum:* Differentiæ *autem omnes hic appositæ sunt: quandoquidem nulla præterea differentia hic locum habere posit: alioqui totam hanc orationem specie differre à re quæ de-*

finitur, dicendum erit, quod nos supra negauimus. Illud au-tem uidendũ est ei qui rerum definitiones inuestigat, ut primum quid commune habeant ea quæ similia sunt, nec specie differunt, consideret: deinde in aliis rursus idem faciat, quæ ad genus illa quidem unum, & idem cũ superioribus, pertineant, sed specie ab illis distinguantur, cum interim cõparata inter se, specie idem sint, quemadmodũ & illa. Post-*quam autem sumpseris quid his, & illis aliisq; eiusdem generis commune sit: tum illud spectabis, sitne quod in iis omnibus commune esse reperiebas, idem aliquid, atque ita idẽ, ut communem efficiat unam rationem.* Nam *si ad unam quandam rationem peruenias, erit proculdubio illa rei definitio:* Sin *unam in rationem non conueniant, sed aut duas aut plures: certum est non esse simplicem, sed multiplicem naturam eius rei cuius quærebatur definitio.* Exempli gratia, *si uelimus nosse quid sit magnitudo animi, uidendũ est quid inter se commune habeant aliqui, quos cõstet fuisse magnanimos, quod genus sunt,* Alcibiades, Achilles, Aïax, *quibus id fuisse cõmune uidemus, ut æquo animo contumeliam pati non possent.* Alcibiades *enim ob eam causam bellum patriæ intulit:* Achilles *implacabili exarsit iracũdia:* Aiax *sibi mortem consciuit.* Tum, *eiusdẽ generis alios spectabimus, ut* Lysandrum & Socratẽ, *in quibus animi magnitudinem ex eo agnoscimus quòd tam aduersas, quàm secundas res, moderate & constanter tulerunt. Comparatis igitur inter se iis duobus, considerandum est ecquid commune habeant, constantia idémque in utraq; fortuna animus, & summa in ferenda contumelia, impotentia.* Quòd *si nil commune reperias, statuere poteris, duas esse magnanimitatis species.*

SEMPER

SEMPER *autem res uniuersa est quæ definitione explicatur. neque enim medicus cum definit, quódnam sit salutare oculis medicamentum, definitionem ad hunc aut illum oculum tantum accommodat, sed aut in genus uniuersum oculorum, aut in aliquam sanè speciem uult transferri. Porrò autem singularia definire multo est facilius, quàm uniuersale: ob eámque causam à singulis rebus ad uniuersas progrediendum. Etenim ambiguitas quæ est in rebus uniuersis minus cernitur, quàm quæ est in iis rebus quæ specie non distinguuntur. Sicut autẽ in demonstrationibus cõficiendis, necesse est ut insit in demonstratione necessaria concludẽdi ratio, ita in definitionibus imprimis uidendũ, ut aperte ac perspicue res doceatur. Id quod consequemur si nõ statim ad genus uniuersum definiendum aggrediamur, sed seorsum ante definiamus singulas res, quæ ad unum quoddã genus pertinere uidentur. Veluti non totum genus similiũ primo definire oportet: sed prius qui sint similes colores, & quæ sint figuræ similes definiendum est: itémque quid sit acuta uox prius explicandum, tum ad definiẽdum genus uniuersum ueniemus: sed ita semper, ut, ne subsit ambiguitas, caueamus. Iam autem, si est inter disputãdum uitiosum uti metaphoris, id profectò uitiosum etiam erit, in definiendo aut perpetuas adhibere metaphoras, aut uerbo aliquo aliunde trãslato uti. Nam si hic sint metaphoræ, translationes usurpare in differendo necesse erit.* Cap. 15.

EST *autem & alia diuisionum & partitionum siue incisionum utilitas, ad causas multarũ quæstionum intelligendas, si has in promptu habeamus: Est autem hæc tractãdarum per diuisiones quæstionum, ratio. primum uidendum* Cap. 16.

est quæ sint generis alicuius uniuersi, quod propositum sit, consequentia: atque esto illud, uerbi causa, animal: Spectandum igitur quæ sint quæ omnibus animalibus conueniant. tum ubi ista absolueris, pergendum est ad partes, uidendúmque est, ut quæque latissime patet, proximéque ad generis communitatem accedit, quæ sint huius consequentia: Atque esto uolucris: quæ igitur omni uolucri insint spectandum. idémque in aliis deinceps partibus, ut quæque primo generi est proxima, faciendum. Perspicuum enim est, postquam ita singula fueris persecutus, facile tibi esse, causam reddere, cur generis uniuersi consequentia singulis partibus conueniant: Veluti quamobrem homini, aut equo, conueniat animalis consequentia. Esto igitur animal A, *animalis consequentia* B, *quædam autem ex animalibus singulis* C D E. *cur ergo omni* D *&* *aliis conueniat* B, *causa est* A. *Nec dissimilis est in aliis eiusdem generis ratio. Atque illa quidem ratio, quam modo subiecimus, ad ea pertinet, in quibus communi generi impositum nomen est, quo appelletur. Cæterum non ad illa tantum ualet hæc ratio, sed etiam si aliud quippiam commune multis reperiatur. Nam hic quoque primum quæ sint illius communis generis consequentia spectandum erit, deinde ad singulas partes, quæ huius sunt antecedentia, pergendum. Exempli causa, omnibus cornua habentibus ista conueniunt, omasum habere, & in utraque maxilla dentes non habere: sunt autem & animalium quædam species, quibus cornigerum esse est consequens: in quibus si quæratur quamobrem illa consequentia insint, in promptu causa erit, nempe quia cornuta sunt. Præter illos autẽ duos modos, est & alius modus, causa ex*

sæ ex partitionibus eruẽdæ, in iis quæ proportione quadam sola idem sunt: quod genus sunt, sepium, os, spina, quibus nõ est cõmunis aliqua natura, quæ una appellatione ipsa complectatur: sunt tamen horum quædam cõmunia consequentia, perinde ac si una quadam natura continerentur. Quæstiones autem eædem aliæ dicuntur, eo quòd unum quoddã medium habent, ueluti omnes quæstiones quarum causa est antiperistasis. Sed in iis quædam sunt quæ cum eædem genere sint, quibusdam tamen inter se distinguuntur differentiis, quæ partim ex subiectis diuersis, partim ex rationibus uariis sumũntur. Verbi causa tres hæ quæstiones, quam ob causam fit echo, cur in speculis rerum formæ apparent, quãobrem fit iris in cælo: tres inquam hæ quæstiones, genere cõueniunt, siquidem omnium causa est reflexio, sed specie inter se distinguũtur. Aliæ autem ex eo dicuntur eædem, quòd unius medium, in medio alterius continetur. Vt hoc, quamobrem circa finem mensis maior concitatiórque est Nilus? quia sunt extremo mense imbres frequentiores. Rursus cur obeunte mense uis maior est imbrium? quia tum lumen lunæ magis ac magis minuitur. sunt igitur hæ duæ quæstiones, hoc modo quo diximus inter se affectæ.

D E *causis autem & effectis ambiget hoc loco quispiam, nunquid possint uicissim adhiberi effecta ad causas concludendas, cũ semper sequatur, si effectus est causam esse? nam si defluere arboribus folia, aut defectionẽ lunæ ponas, mox sequitur esse horum effectorũ causam, atque esto, uerbi gratia, causa cur decidant frondes, lata habere folia: defectionis autem, terræ interpositus. Etenim si ex iis effectis non sequantur hæ causæ, necesse erit ut sint præterea aliæ eorum* Cap. 17

in hac conclusione principium est, quia propius ad instans accedit, quod est temporis principium. tum uero, quoniã D factum est, necessario efficitur C factum esse: illud igitur ad extremum necessario concluditur quia D factum est, A factum esse, cuius rei causa est C. Etenim si factum est D, necesse est ut C factum sit: si autem C factum est, necesse est ut A prius factum sit. At quæret quispiam, fierine id posit, ut medium tandem accipiatur usque eo coniunctum, atque adhærescens, ut nullum sit præterea medium? an uero quia mediorum infinitas quædam inest, aliud atque aliud semper accipi posit? Nam hoc paulo ante dictum est, non posse inter se connecti, & coaptari duo facta. Verumenimuero, quicquid contra obiiciatur, illud certum est, ducendum semper initium ab eo medio quod instanti est propinquius. Eadem autem ratio est in futuris. Nam si uerum est fore D, illud necessario prius futurum est, ut sit A, ubi etiam causa est C. Si enim erit D, prius erit C, si autem erit C, prius erit A. neque uero in iis minus est infinita diuisio, quam in factis: nec enim momenta quæ in futuris cernuntur, continentia esse possunt. Porro illud etiam in his obseruandum est, ut initium accipiatur ab eo, citra quod nullum sit interpositum medium. Quod autem modo dixi, in ipsis etiam artium operibus cernitur. Vt si domus facta est, necesse est incisos atq; adeo paratos fuisse lapides. Cur autem id necesse sit, causa est, quia necesse fuit facta esse fundamenta, ut factã esse domum intelligamus. Atqui ut fundamentum esset, iam ante paratos fuisse lapides necesse est. Nec ratio dissimilis erit, si ad futurũ id transferas: nam si erit domus, futuri sunt ante parietes: idque eodem modo, adhibito aliquo medio probabitur,

bitur, quia necesse est ut sint ante iacta fundamenta.

QVONIAM *autem rerum naturalium ortus in plurimis reciprocari, ac ueluti in orbem redire cõspicitur, eo fit ut non incommode interdum argumenti conclusiones uicissim in orbem tractentur: id quod tum erit, cum inter se mutuò consequentia erunt, mediũ, & extrema: in talibus enim uerbis cernuntur uicissim retro cõmeantes probationes. Demonstratum autẽ est in superioribus libris, fieri interdum, ut uicissim ad concludendas sumptiones, adhibeatur complexio: quod aliud nil est quàm reciproca, & orbicularis demõstratio. Quod autem in naturæ operibus hoc probandi genus cernatur, hoc exemplo perspici potest: postquam terra imbre madefacta est, inde necesse est nasci uapores: tum ex iis oritur nubes: mox autem nube resoluta, imbrem effundi necesse est: ex quo rursus madefieri terram consequitur: id autem est unde sumptum erat exordium. Itaque hæc quasi orbem quendam absoluunt, quæ ita in se redire uidentur, ut posito uno aliquo, sequatur aliud, tum illo posito, mox aliud, ex quo id ipsum quod primum erat renascitur. Sunt autem duo genera eorum quæ fiunt. Vnum est eorum quæ quia semper, & in omnibus eodem modo se habent, aut fiũt, propterea uniuerso genere contineri dicuntur. Alterum in iis cernitur, quæ nõ semper, sed maxima ex parte ita fiunt. Vt non sunt omnes uiri barbati, sed in maxima tamen parte id cernitur. Porro quæ ad hoc posterius genus pertinent, sui etiam generis medium, quod plerunq; fit, habent. Nam si ita conueniat A ipsi B, ut in totum genus cadat, itémque B uniuerse enuncietur de C, efficietur necessario ita in omni C dici A, ut huius generis omnibus ac semper cõueniat. Hoc* Cap. 13

enim est quod cadere in totũ genus diximus, quod omni, ac semper conueniat. Atqui *id maxima tantum in parte uerũ esse ponebatur: necesse igitur est ut medium* B *ex genere sit eorum quæ plerunq; fiunt*. Q*uapropter eorum quæ plerunque eueniunt, illa erũt propria, omníque medio carẽtia principia, quæ ipsa plerunque etiam ita sunt, aut fiunt.*

Cap.14 SEQVITVR *nunc, quia supra ostensum est quomodo definitio in argumenti conclusione pro aliquo uno ex tribus extremis accipiatur, & quomodo demonstratione aut definitione, quid res sit ostendatur aut non ostendatur, sequitur inquam ut inuestigãdæ definitionis rationem doceamus*. A*c primum, inter ea quæ in altero dicuntur, nonnulla reperiũtur, quæ latius ipsa quidem patent quàm subiectum, sed tamen non latius quàm genus ipsius subiecti*. E*go uero latius patere ea dico, quæ sunt alicui cum aliis communia*. V*t si quid est quod omni ternario cõueniat, & aliis præterquam ternario, cuiusmodi est (ut sic dicam) ens, quod cum in omni ternario dicatur, tam late præterea patet, ut uel omnem numerum longe excedat:* I*mpar autem commune quidem est ternario cum aliis (nã etiã quinarius impar est) sed non latius patet quàm genus istorũ*. N*umerus enim, quinarij genus est: præter numeros autẽ, nulli conuenit impar esse*. E*st igitur definitionis hic modus, ut sumas ea quæ sunt ei rei quã definire uelis cum aliis communia, ídq; usq; eo persequaris, dum propriũ efficiatur quod nullã in aliam rem transferri posit*. N*ã illa oratione uim atq; naturam rei uniuersam cõtineri necesse erit*. E*xẽpli causa, omnis ternarius est numerus impar, tum est primus, ídq; bifariã: & quòd eum alius numerus non metitur, & quòd ex multis numeris non componitur.*

*ponitur.*Hinc igitur colligitur hæc ternarij definitio.Numerus impar primus,atq; adeo bifariã primus. Ac eius quidẽ definitionis pars prior,omnibus eſt imparibus numeris cum ternario communis:poſterior autem, etiã binario conuenit: iunctæ autẽ ſimul utræq; partes,in nullam aliam rem tranſferũtur. Quoniã autem ſupra docuimus neceſſaria eſſe quæ in explicanda definitione ſumuntur:quandoquidem quæ in omni dicuntur, neceſſario conueniunt: hæc autem quæ ad definiendum ternarium,aut aliud quiduis,adhibentur,uim ac naturam rei declarant:ternario igitur illa omnia neceſſario conueniunt. Quòd uero uniuerſam rei eſſentiam complectatur,hinc perſpici poteſt, quòd neceſſe eſt ſi naturã rei uniuerſam nõ complectatur hæc oratio, ut ſit genus quoddam,quod aut uno nomine appellari poſsit, aut nullum habeat nomen impoſitum. Vnde ſequitur latius patere hanc orationem ternario. Nam id hoc loco accipiendum eſt, omne genus ad multas poſſe ſpecies pertinere. Ergo ſi hæc oratio alteri nulli conueniat,quàm omnibus ternariis, neceſſe erit ut ea,uis ac natura ternarij uniuerſa contineatur. Ponendum enim hoc loco nobis eſt,uim ac naturam rei eſſe,huiuſmodi quoddam attributum, indiuiduis modo alicuius ſpeciei conueniens. Itaque hac eadem ratione in aliis omnibus, in quibus idem modus definiendi obſeruabitur, quæ ſit rei uis ac natura oſtendetur. Si autem uelit quiſpiam genus ipſum definitione explicare, hæc erit illi uia ſequenda. Primum diſtribuendum erit genus in ſpecies ultimas, in quas primum,inter diuidẽdum incidet:ut numerus, in ternariũ, & binariũ: Tũ ſingularũ formarũ erũt inquirẽdæ ex ſuperiore ratione definitiones. Verbi gratia,quid ſit recta linea,

quid circulus, quid rectus angulus, & huius generis alia. Deinde *postquam genus, ad quod sit id ipsum, quod definitur, referendũ, inueneris, nempe utrũ quantitas sit, an qualitas, tum ex iis quæ sunt communia primis illis speciebus, erunt illa colligenda, quæ proprie generi conueniant.* Nam *quæ illa sint quæ uniuerso generi, quod ex infimis speciebus componitur, cõueniant, ex definitionibus ipsarum formarũ manifestum fiet: quandoquidem omnis propemodum cognitionis intium est definitio, idque quod simplex est. Ac simplicibus quæ conueniunt, in ipsis simplicibus solis per se spectantur, in aliis autem per ipsa simplicia.* Porrò autem *diuisiones generum per differentias factæ, plurimum ualent ad perfectas definitiones, hac ratione conficiendas.* Et *qua ratione quidẽ ad demonstrandam definitionẽ adhibeatur huiusmodi diuisiones, paulo ante docuimus. neq; enim existimandum est, eam modo diuisiones habere utilitatem, quòd ad concludendum quid res sit, uim quãdam necessariam afferant: sed id potius censendum est, nullam in iis inesse concludendi necessitudinem: quandoquidem absoluta diuisione, statim omnes partes definitionis, citra probationem accipiuntur, perinde ac si iam inde ab initio, nulla antefacta diuisione, sumerentur:* Sed eo *ualent ad definiendum diuisiones, quoniã plurimum interest, quo ordine singula disponas, & quid primo, quid secũdo loco constituas.* Verbi *gratia, nõ parum refert an hominem dixeris esse animal mansuetum bipes, an bipes animal mãsuetũ.* Q*uæ uero præterea in definitione uidenda sunt, efficiatúrne unum aliquid ex duabus definitionis partibus, ueluti an quippiã unũ sint animal mã suetũ, itémq; an ex illo genere, & illa differẽtia, cõstituatur* hominis

hominis natura: aut uerò quid illud tandem sit, cuius hæc una oratione natura continetur: illa inquam utraq; nō probat qui diuisione utitur, sed citra probationem accipit. Est autem & alia diuisionis utilitas, ut in definiēdo nil prætermittamus eorum quæ quid res sit, ostendere possint. Nam ut id uitium declinemus, propemodū sola diuidendi ratio præstare potest. Postquam enim primo loco genus acceptum est, si quis non proximam diuisionem accipiat, sed ad inferiorem aliquam transiliat: in partes diuisionis non cadent omnia quæ sub genere continentur. Vt si quis animal diuidat in ea quæ alas habent perpetuas continuásq;, & ea quæ alas habent diuisas: non comprehendet hac diuisione omne animal, sed uolucres tantum hac diuisione continentur, quarum hæ propriæ sunt differentiæ. Animalis autem illæ sunt primæ differentiæ in quas cadit omne animal. quod idem in aliis generibus dicendum est: siue illa sint omnino ab animali diuersa, siue sub ipso animali comprehendātur. Primæ enim uolucris differētiæ sunt in quibus omnes uolucres continentur, & piscis in quibus omnes pisces. Ac singula quidem ita persequendo per diuisionem, facile erit uidere, num prætermittatur quippiam. sin hanc rationem negligamus, necesse erit ut & aliquid interdum prætermittatur, & semper incertum sit, quicquámne prætermissum sit an secus. Neque uerò necesse est, ut definias aut diuidas quippiam, simul omnia quæ sunt nosse, tametsi quibusdam uideatur, fieri non posse, ut rerum inter se discrimina intelligamus, nisi eas ipsas res perspectas ac cognitas habeamus: Vt autem rerum assequamur cognitionem, non intellectis earum inter se differentiis, consentaneum non esse. A quo enim non discrepat

quippiã, cum eo idem esse: à quo autẽ distinguitur, aliud esse ab eo. Ac primũ quidem falsum est postremũ hoc proloquiũ. Neq; enim omnis differentia aliã rem efficit: quandoquidẽ multæ sunt inter ea quæ specie nõ distinguuntur differẽtiæ, quæ nec in rei natura cernũtur, nec propter se insunt. Deinde uerò postquã quisquã accepit contrarias differẽtias: idq; necesse esse, ut aut hac aut illa parte contineatur id omne quod in hoc genere cernitur: mox autẽ in altera parte id ipsum cuius definitio quæritur comprehendi, ídque ita esse cognoscit: quid, inquam, postquam hæc omnia recte effecerit, refert sciat an nesciat, in quibus aliis hæ differentiæ dicantur? Perspicuum enim est eum qui hanc uiam insistens eò perueniet, ubi iam nulla posSit esse differentia qua res præterea diuidatur: inuenturum eam quam quærebat orationem, qua rei uis uniuersa contineatur. Porrò autem genus uniuersum, in partibus diuisionis contineri, si partes in eo contrariorum genere sint, quibus nil interiectũ est, nõ postulatum est, sed uelit nolit is qui cum disputatur, necessarium, ut si ueræ sint differentiæ, ad unam earum pertineat quicquid illo genere comprehenditur. Sed ut per diuisionem recte conficiatur definitio, tria sunt obseruanda, primum est, ut accipiantur attributa quæ sint ad declarandum quid res sit accommodata. Alterum est, ut quod primum quódque secundum esse debet, suo loco collocetur. Tertium est ut omnia quæ sunt ad hanc rem necessaria adhibeantur. Ac horum quidem primum hinc consequi poterimus, quòd ut loci sunt quibus accidentis quæstio tractatur, cum alterum alteri inesse ostenditur: ita suos quosdam locos habet quæstio generis, quibus quippiam genus esse confirmetur. Secundũ autem,

autem, quod est singula ut par est collocare, ita facilè præstabimus, si quod primum est, primo loco accipiatur: id autem erit, si id acceptum sit, quod est omnium consequens, nec uicißim ex eo alia consequuntur omnia, semper enim inter definitionis partes est aliquid huiusmodi. Postquam autem id erit ita constitutum, idem modus erit seruandus in collocandis reliquis inferioribus: nam secundum, ad reliqua comparatum est ut primum, itémque tertium ad ea quæ sequuntur. Sublato enim primo, id quod deinceps sequitur, est omnium primum. nec dißimilis est in aliis ratio. Tertium autem, quod in eo est ut intelligamus, ea quæ accepta sunt, illa esse omnia quæ ad rem definiendam fuerunt necessaria, hinc perspicitur, quòd sumpto primo, ita ipsum diuiditur, ut necesse sit omne quod illo genere continetur, aut hac aut illa parte comprehendi, ídque quod definitur, in ea parte reponimus, in qua continetur: tum rursus hoc totum quod ex superiore diuisione natum est, suis differentiis distribuimus, ídque usque eo persequimur, donec ad extremũ totum quoddam efficiamus, cuius nullæ sint differentiæ, uel certè quod statim ubi adiecta est ultima differentia, ab ipsa re quæ definitur, specie nõ distinguitur. Perspicuum enim est, in definitione quæ hac ratione cõfecta est, nil redundare: quia omnia quæ sumpta sunt ad ostendendum quid res sit, sunt accommodata: neque abesse quicquam, aut enim genus hic desiderabitur, aut differentia: Atqui genus hic primo loco acceptum est, illúdque cum differentiis coniunctum: Differentiæ autem omnes hic appositæ sunt: quandoquidem nulla præterea differentia hic locum habere poßit: alioqui totam hanc orationem specie differre à re quæ de-

finitur, dicendum erit, quod nos ſupra negauimus. Illud autem uidendũ eſt ei qui rerum definitiones inueſtigat, ut primum quid commune habeant ea quæ ſimilia ſunt, nec ſpecie differunt, conſideret: deinde in aliis rurſus idem faciat, quæ ad genus illa quidem unum, & idem cũ ſuperioribus, pertineant, ſed ſpecie ab illis diſtinguantur, cum interim cõparata inter ſe, ſpecie idem ſint, quemadmodũ & illa. Poſtquam autem ſumpſeris quid his, & illis aliiſq; eiuſdem generis commune ſit: tum illud ſpectabis, ſitne quod in iis omnibus commune eſſe reperiebas, idem aliquid, atque ita idẽ, ut communem efficiat unam rationem. Nam ſi ad unam quandam rationem peruenias, erit proculdubio illa rei definitio: Sin unam in rationem non conueniant, ſed aut duas aut plures: certum eſt non eſſe ſimplicem, ſed multiplicem naturam eius rei cuius quærebatur definitio. Exempli gratia, ſi uelimus noſſe quid ſit magnitudo animi, uidendũ eſt quid inter ſe commune habeant aliqui, quos cõſtet fuiſſe magnanimos, quod genus ſunt, Alcibiades, Achilles, Aiax, quibus id fuiſſe cõmune uidemus, ut æquo animo contumeliam pati non poſſent. Alcibiades enim ob eam cauſam bellum patriæ intulit: Achilles implacabili exarſit iracũdia: Aiax ſibi mortem conſciuit. Tum, eiuſdẽ generis alios ſpectabimus, ut Lyſandrum & Socratẽ, in quibus animi magnitudinem ex eo agnoſcimus quòd tam aduerſas, quàm ſecundas res, moderate & conſtanter tulerunt. Comparatis igitur inter ſe iis duobus, conſiderandum eſt ecquid commune habeant, conſtantia idémque in utraq; fortuna animus, & ſumma in ferenda contumelia, impotentia. Quòd ſi nil commune reperias, ſtatuere poteris, duas eſſe magnanimitatis ſpecies.

SEMPER

SEMPER *autem res uniuersa est quæ definitione explicatur. neque enim medicus cum definit, quódnam sit salutare oculis medicamentum, definitionem ad hunc aut illum oculum tantum accommodat, sed aut in genus uniuersum oculorum, aut in aliquam sanè speciem uult transferri. Porrò autem singularia definire multo est facilius, quàm uniuersale: ob eámque causam à singulis rebus ad uniuersas progrediendum. Etenim ambiguitas quæ est in rebus uniuersis minus cernitur, quàm quæ est in iis rebus quæ specie non distinguuntur. Sicut autē in demonstrationibus cōficiendis, necesse est ut insit in demonstratione necessaria concludēdi ratio, ita in definitionibus imprimis uidendū, ut aperte ac perspicue res doceatur. Id quod consequemur si nō statim ad genus uniuersum definiendum aggrediamur, sed seorsum ante definiamus singulas res, quæ ad unum quoddā genus pertinere uidentur. Veluti non totum genus similiū primo definire oportet: sed prius qui sint similes colores, & quæ sint figuræ similes definiendum est: itémque quid sit acuta uox prius explicandum, tum ad definiēdum genus uniuersum ueniemus: sed ita semper, ut, ne subsit ambiguitas, caueamus. Iam autem, si est inter disputādum uitiosum uti metaphoris, id profectò uitiosum etiam erit, in definiendo aut perpetuas adhibere metaphoras, aut uerbo aliquo aliunde trāslato uti. Nam si hic sint metaphoræ, translationes usurpare in differendo necesse erit.* Cap. 15.

EST *autem & alia diuisionum & partitionum siue incisionum utilitas, ad causas multarū quæstionum intelligendas, si has in promptu habeamus: Est autem hæc tractādarum per diuisiones quæstionum, ratio. primum uidendum* Cap. 16.

sæ ex partitionibus eruēda, in iis quæ proportione quadam sola idem sunt: quod genus sunt, sepium, os, spina, quibus nō est cōmunis aliqua natura, quæ una appellatione ipsa complectatur: sunt tamen horum quædam cōmunia consequentia, perinde ac si una quadam natura continerentur. Quæstiones autem eædem aliæ dicuntur, eo quòd unum quoddā medium habent, ueluti omnes quæstiones quarum causa est antiperistasis. Sed in iis quædam sunt quæ cum eædem genere sint, quibusdam tamen inter se distinguuntur differentiis, quæ partim ex subiectis diuersis, partim ex rationibus uariis sumuntur. Verbi causa tres hæ quæstiones, quam ob causam fit echo, cur in speculis rerum forma apparent, quāobrem fit iris in cælo: tres inquam hæ quæstiones, genere cōueniunt, siquidem omnium causa est reflexio, sed specie inter se distinguūtur. Aliæ autem ex eo dicuntur eædem, quòd unius medium, in medio alterius continetur. Vt hoc, quamobrem circa finem mensis maior concitatiórque est Nilus? quia sunt extremo mense imbres frequentiores. Rursus cur obeunte mense uis maior est imbrium? quia tum lumen lunæ magis ac magis minuitur. sunt igitur hæ duæ quæstiones, hoc modo quo diximus inter se affectæ.

D E *causis autem & effectis ambiget hoc loco quispiam, nunquid possint uicissim adhiberi effecta ad causas concludendas, cū semper sequatur, si effectus est causam esse? nam si defluere arboribus folia, aut defectionē lunæ ponas, mox sequitur esse horum effectorū causam, atque esto, uerbi gratia, causa cur decidant frondes, lata habere folia: defectionis autem, terræ interpositus. Etenim si ex iis effectis non sequantur hæ causæ, necesse erit ut sint præterea aliæ eorum* Cap. 17

causæ, siquidē simul cum iis causis sint effectus. simul ac enim posuisti terræ interuētū, sequitur defectio, & posita arbore, cui sint lata folia, statim efficitur defrondescere posse. At uerò si res ita habet, nobis igitur admittendū erit uicissim ex aliis alia demonstrari posse. Sit enim defrōdescere A, *arbor latioribus cōstans foliis* B, *uitis* C. *si ergo in omni* B *est* A, *quod est omnem arborem latioribus uestitam foliis caduca habere folia: itémque in omni* C *dicatur* B. *omnis enim uitis laxioribus tecta est foliis: ad extremum igitur concludetur, omne* C *esse* A, *quod est omni uiti frondes decidere. Atq; in hac quidem ratiocinatione uerbum medium* B, *causa est. At contra etiam concludere possumus uitem habere lata folia, per medium defrondescere. Esto arbor cui sunt ampliora folia* D, *defrondescere* E, *uitis* F. *omni igitur* F *conuenit* E, *hoc est omnis uitis defrondescit: in omni autem* E *dicitur* D, *id est omne quod defrondescit latiora habet folia, unde efficitur omni uiti latiora esse folia: sumptúmq; est pro causa huius rei, defrondescere. Quòd si non poßint ista uicißim sibi esse causæ, ut certe non possunt (semper enim prior causa est effectu, & ut deficiat luna, causa est terræ interpositus: nec cōtra defectio lunæ, causa esse potest, ut inter solem & lunam terra interponatur) erit igitur quæ ex causa cōstabit, accurata & cur res sit demonstratio: quæ autem ex effectu ducetur, tantum quòd res ita sit confirmabit. Ex hoc enim effectu interponi quidem terrā cognoscimus, sed quam ob causam interiiciatur nescimus. Quòd autem defectio non sit causa cur interueniat terra, sed contra interiectus terræ, ipsius defectionis, hinc perspicitur, quòd in definitione defectionis accipitur terræ interpositus: unde planum*

est

est, fieri manifestam defectionem per interuētum terræ, nec contra huius naturam per illud explanari. Iam uerò, quid uetat eiusdem effecti multas esse causas? Profectò si idem effectus multis primo attribui poßit, id nō uidetur esse incommodum. Dicatur enim A in omni B primo, itémque in omni C primo etiam insit A: dicantur autem B & C, de D & E. Hic ergo cur A in omni D, & E insit, causæ sunt B & C, illud quidem B, cur ipsi D conueniat, hoc autem C cur in ipso E dicatur. Itaque posita causa efficitur necessariò ut res sit: At cum res est, non sequitur uniuersam causam esse, tametsi pars aliqua causæ necessario consequatur. An si genus uniuersum complectatur quæstio, semper ex uniuersa causa sequetur uniuersus effectus, & contra? exempli causa defrondescere, quanquam sit plātarum multis generibus commune, si singula uelis persequi, tamen est certum quoddam unum genus in quo id primum omnium cernitur, quod est uel planta, uel certi cuiusdam generis planta. Quare in iis etiam medium & effectum æqualia esse, atque adeo uicißim retro commeare necesse erit. Veluti si causa est cur decidant arboribus frondes, quoniam concrescat humor, necesse est ut si ponas defluere arboribus folia, statim humidi concretionem ponas, & contra si est humoris talis concretio, necesse est defrondescere arbores. Sequitur nunc alia quæstio, utrum sit semper eiusdem effectus eadem causa, an alia atque alia esse poßit? An, si ex iis ducta sit argumenti conclusio quæ propter se rei conueniunt, nō autem ex signis, aut accidentibus, fieri non poterit ut sit unius rei plusquam una causa? mediū enim est alterius extremi definitio. sin secus res cōcludatur, fieri poterit. Ac poßunt qui-

dem maius extremũ & minus per accidentia quædam tra ctari, sed tamen non erunt ad sciendum accommodatæ illæ quæstiones. At *si accidentia omnia omittantur, erit semper eiusdẽ generis medium cum extremis: nempe si homonyma sint extrema, erit homonymũ medium: si genere quodã uno contineantur, & medium simile erit.* Exẽpli *causa: qualia sunt huius quæstionis uerba, quamobrẽ quibusdã inest proportio cõmutata: tale est mediũ. est enim alia in lineis causa, alia in numeris, & eadem tamen: nam hoc ipso quòd hæ lineæ sunt, illi numeri, est alia atque alia causa: qua ratione autem, est certi cuiusdam generis accessio, eadem est in omnibus causa.* Eadem *ratio est in omnibus id genus.* Item, *cur similes sint inter se colores, & cur figuræ figuris similes, semper est alia atque alia causa: quia simile, uerbum ambiguum est, cum ad ista trãsfertur.* Ac *similes quidem figuræ hac ratione fortasse dicuntur, quòd certa quædam sit inter latera proportio, & pares sint anguli: colores autem quia uno sensu omnes percipiũtur, aut simile aliquid.* Porrò *autẽ in iis quæ proportione sunt eadem, medium etiam idem erit proportione.* Propterea *autem eiusdẽ semper generis est medium cum extremis, quoniã mutuò se consequuntur causa, effectus, & res cui per causam attribuitur effectus.* Ac *si quidẽ singulatim res subiectæ accipiãtur, latius patebit effectũ.* Vt *exteriores angulos pares esse quatuor rectis, latius patet quàm triangulũ, aut quadrãgulum.* At *si genus uniuersum earum formarum spectes, quibus conuenit habere exteriores angulos pares quatuor rectis, cum eo reciprocabitur, eique par erit.* Nec *dissimilis est in medio ratio.* Me*diũ autem maioris extremi definitio est. quocirca dicuntur*

omnes

omnes ſcientiæ ex definitione oriri. Verbi gratia, defrondeſcere eſt quidē uitis conſequens, ſed multo latius patet: itémque ficus, ſed longe ficum excedit. At ſi cum omnibus huius generis arboribus conferas, non latius patet ſed æquale eſt. Si igitur primum medium ad probandum ſumas, erit definitio huius uerbi, defrondeſcere: ac primum quidem adhibetur hoc medium ad concludendum uniuerſum genus, deinde uero ad ſingulas partes accommodabitur. atque eſto medium, quoniam contrahitur concreſcítque ſuccus, aut tale aliquid. Quid uero aliud eſt defrōdeſcere quàm ſuccum ea in parte contrahi, ubi foliorum pediculus cum extremis ramulis, qui quaſi frondium ſemina ſunt, cōiunctus eſt? Quod ſiquis hanc cauſæ & effectus conſecutionem uelit ſibi deſcriptionibus quibuſdam & exemplis declarari, ſic habeto. Dicatur A *in omni* B, *inſit autē* B *omni* D, *ſed ita ut latius pateat.* Erit igitur B, *generale quoddam uerbum, facta ad omnia quæ ſub* D *continentur collatione. Nam illud generale appello quod nō reciprocatur: uniuerſale autem primum illud uoco, quod cum ſingulis partibus comparatum, non uiciſſim retro commeat, cum toto autem genere collatum, reciprocatur, nec latius patet.* Ergo *quòd in omnibus* D *dicatur* A, *cauſa eſt* B. *Quare latius patebit* A, *quàm* B. *nam ſi non ita ſit, quæ cauſa eſt cur mutuò ſibi cauſæ eſſe nō poſſunt? Iā autem ſi rurſus omnibus* E *conueniat* A, *aliam quandā cauſam habebūt ipſa* E, *præter* B. *nam ſi ſecus res habet, cur uerum eſt, omni* E *ineſſe* A, *nec uiciſſim fit ut omne* A *ſit* E? *quamobrem enim non erit cauſa cur omnibus* E *conuenit* A, *ſicuti aliqua eſt cur omnibus* D *inſit?* Habebunt *igitur ipſa* E, *aliam quandam rationem in qua conuenient: ſed*

quænam illa sit considerandum: atque esto C. fieri igitur potest ut eiusdem rei plures sint causæ: sed ita tamen, ut nunquam plures sint eius effecti, quod in rebus specie iisdem cernitur. Verbi gratia, uitæ in longum tempus protrahendæ, in quadrupedibus causa est quòd felle careant, in uolatilibus quòd ualde sicca sint, aut simile aliquid. Postrema quæstio est, quando non statim ad prima medióque carentia pronunciata dissoluitur res proposita, sed multa media alia ex alijs, multásque causas persequi oportet. Vtrum magis causa est, medium quod generale est, & ad genus uniuersum accommodatum, an quod ad res singulas, in quibus aliquid quæritur, magis accedit? Profectò non dubium est quin illud medium magis causa sit, quod ad minus extremum, in quo quæritur an aliquid insit, proximè accedit. Sẽper enim hæc prima causa est, cur sub uniuerso genere illud contineatur. Veluti ut omni D conueniat A, causa est C. Sic igitur persequi causas oportet, ut dicamus C causam esse cur A conueniat D, tum cur C insit A, causam esse B, postremo cur ipsi B conueniat A, ipsum B, sibi causam esse. Ac de ratiocinatione quidem & demonstratione, & quid sint & quomodo conficiendæ, hactenus dictũ est, ex quo quid qualisque sit scientia demonstratiua intelligitur, utpote quæ nil ab illis destinguatur.

Cap.18 SVPEREST *ut doceamus qua ratione principiorum assequamur cognitionem, & quis ille sit habitus, per quem ipsa intelliguntur. Sed prius, quàm hoc aggrediamur, quid utranque in partem probabile sit subiiciemus. Ac primum, quòd scire nemo poßit per demonstrationem, quin ante cognita, & percepta habeat prima, atq; ĩmediata principia, supra*

ſupra oſtendimus. Hic *igitur ambiget forte quiſpiam, utrum ſit eadem principiorum quæ aliarum rerum cognitio, nécne: & utrum harum & illorum cognitio ſcientia appellanda ſit, an uero harum quidem, ſcientia: illorum autem aliud quoddam cognitionis genus.* Et *utrum non inſit nobis iã inde ab ortu principiorũ habitus, ſed uſu acquiratur: an uero nobiſcum quidem naſcatur, ſed lateat tamen, nec ſe ſtatim exerat.* Ac *nobis quidem ingenitum eſſe, nec intelligi, abſurdum eſt: alioqui fatendum erit eum qui certius aliquid cognoſcat, quàm ſi per demonſtrationem ſciret, in ſumma tamen ignoratione uerſari.* At *uero, ſi non eſt inſita natura principiorum notitia: ſed uſu & progreſſu temporis acquiritur, quónam pacto aſſequi, ac diſcere ipſa principia poterimus, nulla antecedente cognitione?* Nam *illud fieri non poſſe, in explicanda demonſtratione ſupra diximus.* Per*ſpicuũ igitur eſt neq; ſimul nobiſcum naſci principiorum cognitionem: neque cum ante plane omnium rerum imperiti eſſemus, nullúmque habitum qui ad iſta cognoſcẽda pertineret haberemus, poſtea uſu, & temporis proceſſu acquiri.* Qua*propter neceſſe eſt, ut ingenita quædam naturæ uis huius cognitionis nobis præbeat occaſionem: quæ tamen facultas nõ tam accurate, ac ſubtiliter ſingula perſpicere poſsit, quàm certa hæc, minimé que fallax principiorum cognitio.* Atque *hæc facultas, in omnibus ineſſe animãtibus uidetur.* Omni*bus enim animalibus tribuit natura aliquam ad diſcernendas diiudicãdáſq; res facultatem, quam ſenſum appellant.* Cúmque *hoc omnia animalia conueniant quòd ſenſum habeant: in eo diſcrimen eſt inter ipſa, quòd ea quæ ſenſibus obiecta ſunt, in quorundam animis impreſſa atque infixa*

manent, aliis statim excidunt. Quorum autem animis rerũ obiectarum species non imprimitur, ea aut nullam plane, aut certe earum rerum quæ animo non retinentur, non habent cognitionem, nisi quo tempore sentiunt. Quæ uero sensuum oblatas impulsiones retinent, ea postquam sentire desierunt, habent etiamnum infixam animo unam quandam rei speciem. Cúmque huius generis multa sint animãtia, hic rursus est quædam inter illa differentia, eo quòd quædam sunt quæ coniunctam habent cum illarum rerum memoria rationem. Alia sunt quæ huius plane sunt expertia. Oritur ergo (uti diximus) ex sensu memoria: tum ex memoria aliquoties repetita, nascitur experientia. nil enim est experientia una, quàm multæ (ut sic dicam) memoriæ. Postremo ex experientia, quæ tum est cum est infixa animo de toto genere pronunciatio, aut unius cuiusdam rei notio, quæ sit ipsa quidem præter res singulas, sed in illis tamen omnibus una eadémque manens cohæreat: ex ipsa inquam experientia, proficiscuntur omnis artis ac scientiæ principia. Artis quidem, si ad eas res pertineant quæ oriuntur & occidunt: sciẽtiæ autem, si ad ea quæ eadẽ semper sine ulla mutatione permanent. Neque igitur certi cuiusdam generis habitus sunt nobis natura insiti, quibus principia intelligamus, neque ex aliis habitibus prioribus, ac notioribus oriuntur, sed sensibus modo tribuenda est huius cognitionis origo. Quemadmodum enim inclinata iam acie fusóque propemodum exercitu, si resistere unus incipiat, mox alius gradum sistit, deinde alius atque alius, donec ad principium agminis id perueniat, ita (ut sunt animi nostri) simile aliquid in iis usu uenire potest. Sed quod modo dictum est, nec satis aperte explicatum,

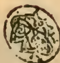
plicatum, nunc ab initio explanemus. Ac primum, cum se aliquod indiuiduum sensibus offert, tum primum animo comprehenditur uniuersum genus. Etenim singulare quidem est quod sentitur, sed sensus ipse intimáque cogitatio ad genus uniuersum pertinet. ueluti cum hominem aliquem uideo, sensus ad hominem concipiendum, non ad Calliam hominem percipiendum pertinet. Tum uero animus aliquandiu in hac atque illa communi notione conquiescit, ídque eo usque persequitur dum ad simplicissimam aliquam latissimeque patentem notionem perueniat. Veluti huius atque illius generis animantia tantisper considerat, dum ad communem animalis notionem perueniat: ac deinde pari ratione ex hoc genere, ad alia progrediatur. Ex iis planum est, prima initia inductione fieri nobis manifesta. quid enim aliud est profecta hoc modo à sensibus notitia, quàm inductio? Quoniam autem omnium qui ratione cernuntur habituum, quibus uerum aliquid dicere possumus, alij sunt in quibus perpetua inest ueritas, alij in quibus ut falsum dicatur interdum euenit: Huius generis sunt, rerum agendarum & faciendarum ratio, & opinio: Ex genere autem eorum quæ semper uera sunt, est scientia & intelligentia: Et quia nil est certius accuratiúsque scientia, præter intelligentiam, sempérque notiora sunt principia demonstratione, sine qua nulla potest esse scientia: ex iis profectò necessario efficitur, principiorum non esse scientiam. Atqui nil est certius accuratiúsque scientia præter intelligentiam. Itaque in cognoscendis principiis, intelligentiam positam esse, perspicue hac ratione ostenditur. Sed etiam hac ratione id confirmari potest. Principium demonstrationis non

est demonstratio, neque igitur principium scientiæ erit sciẽtia. Quare si præter intelligentiam nil est in quo sit perpetua ueritas, perinde atque in scientia: erit profectò intelligentia ueluti quoddam principium omnis sciẽtiæ. Atque ita id quod ualde consentaneum est, fiet: ut principium scientiæ ipsis attribuatur principiis: scientia autem, simili modo, omnibus his rebus quæ ex principiis ortæ sunt.

FINIS.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBRI VIII.

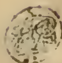
Ioachimo Perionio interprete, per N. Grouchium correcti & emendati.



LVTETIAE,
Ex officina Michaelis Vascosani, uia Iacobæa ad insigne Fontis.

M. D. LI.

CVM PRIVILEGIO.



ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER I.

Ioachimo Perionio interprete.



OC nobis loco propositum est, uiã atque ratione inuenire, qua & de omni quæstione proposita, probabili argumẽtatione poterimus disserere: & nihil repugnans, siquid in disputationibus defendamus, afferemus. Ac primum quidem quid sit ratiocinatio dicendum est, quæque eius genera. ut ratiocinatio dialectica, quoniã hoc sermone eam inuestigamus, quid sit intelligatur. Est igitur Ratiocinatio, oratio in qua quibusdam positis aliud quiddã, quàm quæ posita sunt, ex iis ipsis quæ posita sunt, efficitur necessario. Demonstratio autem est, cum ex ueris & perspicuis cõclusio est, aut certè eiusmodi, quæ à quibusdã perspicuus & ueris causam cognitionis sumunt. Dialectica uerò ratiocinatio est, quæ ex probabilibus cõcluditur. Vera quidẽ sunt & perspicua ea, quæ non ab aliis, sed à seipsa fidem habẽt. Neque enim initiorũ ac principiorum, quæ in singulis sunt scientiis, quærenda ratio est, eáque omnia per se ipsa perspicua esse debent. Probabilia autem sunt quæ probantur, aut omnibus, aut plurimis, aut certè sapientibus: atque iis uel omnibus, uel plurimis, uel ijs quorũ spectata est, & perspecta sapientia. Fallax autem & certandi studio comparata ratiocinatio est, quæ ex iis progreditur, quæ probabilia uidentur, nec sunt: aut quæ ex probabilibus, uel quæ probabilia uidentur, cõstans conclusio necessaria esse uidetur, nec

eſt.Non enim omne quod probabile uidetur,etiam probabi le eſt:quandoquidem nihil eorum quæ habẽtur probabilia, extrinſecus & quaſi ſpecie prima, tale exiſtit omnino. Id quod initiis concluſionum fallacium ſolet contingere.Celeriter enim ac ſæpe iis etiam qui parua cernere poſſunt, his in rebus falſa natura ſe offert & oſtendit.Prior igitur ratiocinationum earum quas fallaces & ſtudio certandi cõparatas eſſe diximus,etiã ratiocinatio uocetur. Altera fallax ratiocinatio,non omnino ratiocinatio dicatur, quoniã concludere uidetur,neque concludit.Sunt etiam præter eas ratiocinationes quas expoſuimus,fallaces cõcluſiones, quæ ex propriis initiis nonnullarum artium efficiuntur, & cõ ſtant:quod fit in geometria aliiſq;,quæ huic finitimæ ſunt. Nam inter genus hoc & ſuperiora aliquid intereſt, neque enim ex ueris & primis:neque ex probabilibus progreditur is,qui falſa deſcriptione utitur.Non enim in definitionem incurrit: quoniam nec ſumit quæ probãtur omnibus, nec quæ plurimis,nec quæ ſapientibus:atq; his, nec ea quæ omnibus, nec quæ pluribus, nec quæ probatis: ſed ex propriis ſcientiæ ſumptionibus non ueris, quod uult efficit.Nã quia ſemicirculos deſcribit,non quemadmodum deſcribendi ſunt,aut lineas ducit,non quomodo ſunt ducẽdæ,eò falſam concluſionẽ efficit. Ac ratiocinationum quidẽ genera hæc ſũt,quæ à nobis pingui quadã Minerua expoſita ſunt. Nã & de iis quæ iam diximus, & de iis de quibus deinceps dicturi ſumus,hoc ſemel admonere uolo,nil horum me uelle ſubtiliter & accurate docere,ſed tantũ rudem ueluti formã ſubiicere rerum ſingularum.Ego enim ita ſentio ad hãc artem quã hoc loco docere inſtituimus,ſatis eſſe,rudem

quandam

quandã ac simplicẽ rerum singularum habere cognitionẽ.

SEQVITVR *ut deinceps ad quot quásque res instituti nostri ratio conducat, disseramus.* Tria *autem sunt, quorum primum exercitatio est, alterum congressus, tertiũ philosophiæ scientia.* Atque *ad exercitationem quidẽ magnum eam adferre adiumentum, hinc perspici licet, quòd si uia & ratione instructi ueniemus ad disputandum, facilius de re proposita differere poterimus.* Ad *cõgressus autem & colloquia, quòd multorum enumeratis expensísque sententijs, non ex alienis & longe petitis, sed proprijs aptisque locis sermonem depromemus, quem cum ipsis conferamus.* Ita *si quid minus præclare nobis uidebũtur dicere, id facile refellemus.* Ad *philosophiæ autem cognitionem, quod facultate in utranque partem de re quaque disputãdi instructi, facilius in quaque re quid uerum sit, quid falsum, perspiciemus.* Atque *etiam ad prima initia omnium artium cognoscẽda, in hac arte uis maxima est.* Nam *quoniam principijs, quæ propria artis eius sunt de qua agitur, adhibitis, de ijs ipsis nihil dici potest, nec concludi, (sunt enim prima) certè ijs quæ in quaque probabilia sunt utamur necesse est, si quid de his exponere uelimus, quod dialecticæ propriũ est uel maxime.* Cũ *enim hæc, ratio sit quædam indagatrix, ad omnia omnium rerũ quæ uia & ratione progrediuntur principia, uiã aperit.* Sed *hæc tum demũ perfecta in nobis erit ratio, cũ id accidet nobis, quod ijs qui arte rhetorica, medicina, ceterísque facultatibus sunt præditi, id est, cum ex ijs quæ commode ad rem propositam adhiberi possunt, efficiemus q̃ uolumus.* Neq; *enim uel orator omnibus modis persuadere solet, uel medicus curationẽ*

adhibere: sed si nihil prætermittat eorũ quæ adhibere possit, tum denique & peritum eum & artificẽ iudicamus.

PRIMVM *igitur ex quibus hæc constet ratio, uideamus. Quòd si exposuerimus, quot quibúsque de rebus omnis instituatur disputatio, ac ex quibus cõficiatur, & quẽadmodum ea omnis nobis suppetent, facile quod uolumus consequemur. Sunt autem numero paria, & ea ex quibus argumentationes constãt, & ea in quibus ratiocinationes uersantur. quippe cum probationes ex propositionibus cõficiantur, & ratiocinationes de quæstionibus sint.* Omnis *autẽ propositio omnísque quæstio aut genus declarat, aut proprium, aut accidens.* Nam *differentia, quia generale quippiam est in eodem, in quo genus, numero reponenda est.* Q*uoniámque proprium aliud est, quod rei naturã explanat, aliud quod non explanat, diuisum sit proprium & distributũ in partes has duas, appelletúrque unũ, id quod rei uim & naturam declarat,* D*efinitio.* A*lterum communi nomine quod habuit, uocetur* Proprium. E*x quo perspicuum est, quatuor omnia fieri ut diuisimus, uel proprium, uel definitionem, uel genus, uel accidens.* N*eque uero dictũ uelim hæc omnia per se aut propositionẽ efficere, aut quæstionẽ: sed hoc dico, ex his omnibus & quæstiones constare, & propositiones.* D*iffert autem ratione quadam propositio à quæstione.* N*am si quæratur hoc modo:* A*n sit animal gradiens bipes, definitio hominis? aut, sitne animal hominis genus? propositio est.* S*in hoc modo, sitne animal gradiens bipes definitio hominis, nec ne? quæstio est. quod idem in cæteris contingit.* P*ari igitur numero inter se respondent & propositiones & quæstiones: præsertim cum ex omni*

propo-

propositione si rationem dicendi mutes, quaestionem facere possis.

NVNC *dicendum est, quid sit definitio, quid genus, quid proprium, quid accidens.* Definitio *est oratio, quae id quod definitur explicat quid sit.* Adhibetur *autem aut oratio pro nomine, aut pro orationę oratio. possunt enim quaedā quae oratione exprimūtur, definitione aperiri.* Qui *autem quoquomodo nomen pro nomine reddunt, ij profectò rei definitionem non explicant: quandoquidē omnis definitio oratio est. attamen hoc referendum est ad definitionem, ut honestum est, quod decet.* Itémque *hoc, utrum idem sit sensus & scientia, an aliud, definitioni attributum est. in definitionibus enim idémne sit an alterum, multus usus est.* Ad *definitionémque pertinēt ea omnia, quae eadem uia & ratione tractantur, qua definitio.* Atque *haec omnia talia esse ex hoc intelligi potest, quòd si possumus quid idē sit, quid aliud differere, magna nobis de definitionibus disputandi suppetet copia.* Nam *si non idem esse ostendemus, definitionem infirmabimus, quanquā non id retro commeat.* Non *enim satis est ad construendam definitionem, idem esse docere: ad euertendam autē satis est, non esse idem ostendere.* Proprium *autem est, quod quid sit res non explicat, in solóque inest, & uicissim de re dicitur, uelut hominis proprium est natum esse ad percipiendam grāmaticam.* Si *enim homo sit, uim habet ad percipiendam grammaticā, & si quid sit quod uim ad percipiendam grammaticā habeat, homo.* Neque *enim quisquam id proprium esse dicat, quod in aliam rem trāsferri potest: ut dormire hominis propriū non est, etiamsi ad quoddā tempus in solum hominē cadat.*

Sed si quid tale propriũ dicatur, non omnino, sed ad quoddam tempus, aut ad aliquid collatum proprium appellabitur. Nam à dextra esse, proprium est interdum: & bipedẽ esse, proprium est, quod cum aliquo confertur, ut hominis proprium est ad equum & canem. Atque nihil eorum quæ in alio etiam inesse possunt, uicissim dici hinc perspici licet, quòd non est necesse si quid aliud dormiat, id esse hominem. Genus autem id est, quod de pluribus, specie autem differentibus, dicitur in quæstione qua quid sit res quæritur. In quæstione autem qua quid quicque sit quæritur, ea dicuntur omnia quæ accommodatè & aptè respondentur, cum rogatur quid sit id de quo agitur. Vt si quis rogetur quid sit homo, apte respondebit animal. Generi etiã illud attributum est, sitne aliquid in eodem genere in quo aliud, an in alio. hoc enim eadem ratione tractatur qua genus. Nam si animal genus hominis esse demõstrauerimus, itémque bouis: certè ostenderimus quòd in eodem sunt genere. & si alterius esse genus docuerimus, alterius nõ esse, ea non ad idem genus docuerimus pertinere. Accidens est est quod nihil horũ est, nec genus nec definitio, nec propriũ, rei autem conuenit: & quod cadere potest in rem unam aliquam, & in eandem non cadere. uelut sedere & conuenire eidem & non conuenire potest. Itémque id quod albũ est, quoniam nihil prohibet eundem aliàs album esse, aliàs non album. Harum autem accidentis definitionum uerior est & aptior secunda. Siquidem priore proposita, si quis eã sit intellecturus, is ante quid definitio sit, quid genus, quid proprium sciat necesse est: at posterior satis ipsa per se plena & perfecta est, ut quid sit accidens per se intelligatur.

Accidenti

Accidenti attributæ sunt rerum omnium inter se comparationes, quæ ab accidente ducuntur, ut utrum expetendũ magis, quod honestum est, an quod utile? & utra uita suauior, eáne quæ uirtute, an quæ uoluptate dirigitur? & si quid aliud eodẽ modo dicitur. In ijs enim omnibus utri id de quo agitur magis cõueniat, quæritur. Ex quo perspicuũ est, accidens ad quoddam tempus, & cum aliquo collatum proprij nomẽ obtinere posse. ueluti sedere, quod est accidẽs, si quis solus sedeat, tum ad tempus propriũ erit: & si solus quis sedeat, etiam erit proprium ad eos qui non sedent. Ita nihil prohibet accidens ad quoddam tempus, & cũ aliquo collocatum uim proprij ac nomen obtinere, cum interim nõ sit futurum omnino proprium.

ILLVD *autẽ ignorare non debemus, ea omnia quæ ad proprium, quæ ad genus, quæ ad accidens referuntur, attribui etiam definitionibus posse. Nam si demonstrauerimus non soli ei cõuenire quod definitur, ut in proprio. aut non esse in definitione genus id quod datum est, aut non inesse aliquid eorum quæ in definitione continẽtur: quod etiã in accidente dici potest: certe definitionem euertimus. Ita iuxta illam, quam paulo ante posuimus, rationem quodãmodo sub definitionem cadent omnia. Nec uero ob eã caussam in his omnibus uia & ratio una generalis quærenda est. Non enim hoc inuentu facile est: & si inuentum sit, tamen obscurum erit omnino, nec magnum adiumentum ad id quod quærimus adferet: at si propria eorum sigillatim uia tradatur, facilior ex ijs quæ singulorum propria sunt, de re proposita erit explicatio. Itaque summa illa (idque rudi, ut paulo ante dixi, Minerua) facienda partitio est.*

Tum sua cuique aßignanda sunt attributa, quæ tum generis, tum definitionis attributa dicentur. Fere autem quæ exposita sunt, ea sunt quæ singulorum generum attributa sunt.

PRIMVM *autem omnium de eodem differendum est quot modis dicatur: tripertito autem, ut rudius hanc rem subiiciam, distributum est. Aut enim numero, aut specie, aut genere idem soliti sumus dicere. At numero quidem eadem sunt, quorum & nomina plura & res una est, ut uestimentum & uestis. Speciei autem eiusdem sunt ea quæ multa sunt, neque specie differunt. ut duo homines, ut duo equi. Ea enim eiusdem speciei dicuntur, quæ eidem speciei subiecta sunt. Itémque eiusdem generis sunt ea, quæ eidem generi subiiciuntur, ut homo, & equus. Aqua autem quæ ab eodem fonte manat, eadem dici alio modo atque superiora, uidebitur, sed tamen in eodem genere numeranda est, in quo ea quæ unius speciei quoquomodo habẽtur, præsertim cum cognatione quadam & similitudine hæc inter se coniuncta sint omnia. Siquidem aquæ omnes, quòd similitudinem quandam inter se habeant, eiusdem speciei sunt: & aquæ ab eodem fonte fluentes, quæ eædem dicuntur, non alia ratione differunt ab aliis, nisi quòd excellentior sit, & maior harum similitudo. Itaque non ab ijs hoc genus seiungimus, quæ eadem quoquomodo specie continentur. Constat autem inter omnes, id quod est unum numero, idem appellari uerißime. Idque solet in multas partes tribui: quarum prima est, & maxime propria ea, qua aliqua eodem nomine uel definitione dicuntur, ut uestimẽtum & tunica, ut animal gradiens bipes & homo. Secundo*

do loco cũ per proprietatem idem aliquid exprimitur, cuius generis est hoc totum, quod uim habet ad cognitionem percipiendã & homo: & quod sublime naturã fertur & ignis, eadem sunt proprietate. Tertio loco cũ id ab accidentibus nascitur, ut quod sedet, quódque musica præditũ est, idem est quod Socrates. *Vnum enim numero hæc declarare omnia, ex ijs qui nominum mutationem faciunt, intelligi potest. Sæpe enim si quem euocari iubemus nominatim, neque is intelligit cui iubemus, alio tum nomine utimur, quasi facilius ex re aduentitia sit intellecturus, ideóque uel sedentem, uel disputantem ad nos accersiri iubemus.* Ex *quo perspicuum est, idem existimare nos accidente declarari, quod nomine.* Idem *igitur tribus modis, ut expositum est, dicitur.*

OMNEM *autem disputationem de iis quæ supra dicta sunt, haberi ex hísque constare, primũ inductione perspici licet. Si quis enim unamquanque propositionem & quæstionem perspiciat & consideret, is certe uel ex definitione, uel ex proprio, uel ex genere, uel ex accidente eã constare animaduertet. deinde id ratiocinatione hac concludi potest. Quicquid enim de aliquo dicitur, id necesse est reciprocari, uel non reciprocári. Si reciprocatur, definitio erit uel proprium.* Nam *si naturam rei explicet, definitio: si non explicet, proprium erit: præsertim cũ proprium id esse definierimus quod uicissim diceretur, neq; rei uim naturámque explicaret.* Sin *minus ipsum & res reciprocentur, aut in iis est, quæ in definitionem inclusa de subiecto dicuntur, aut non. Si in iis quæ in definitione comprehensa de subiecto dicũtur, aut genus, aut differentia sit necesse est. quan-*

doquidem è genere, ac differentiis omnis definitio est. Si non est in iis quæ in definitione continentur, profecto accidens sit necesse est: siquidem accidens id esse definiuimus, quod nec definitio est, nec genus, nec proprium, rei autem accidit. Deinceps categoriæ exponendæ sunt, ad quas eæ quatuor rerum quas diximus, distinctiones differentiæque referuntur. Sunt autem numero decem, substantia, quantitas, qualitas, ea quæ cum aliquo conferuntur, ubi, quando, situm esse, habere, facere, pati. Semper enim ad unam harum decem, accidens, genus, proprium, & definitio pertinent: ut necesse sit omnes quæ ex his constabunt propositiones & quæstiones, aut substantiam, aut qualitatem, aut quantitatem, aut aliquam aliam categoriam indicare. Id autem quod significat quid alterum sit, interdū substantiam significare, interdum qualitatem, interdum aliam categoriam, ex hoc perspici potest, quòd cum proposito homine aliquis dicit, id quod propositum sit, esse hominem aut animal, is & quid est dicit, & substantiam explicat: cúmque proposito & constituto colore albo, dicit id de quo agitur, colorem album esse, naturam & substantiam declarat, explicátque qualitatem. Itémque si proposita magnitudine unius cubiti, id confirmet, de quo agetur, magnitudinem esse unius cubiti, substantiam dicit, & quantitatem indicat. Quod idem in cæteris contingit. Siue enim idem de se dicatur, siue genus de eodem, naturam substantiámque declarat. Sin de alio non naturam iam, sed uel qualitatem, uel quantitatem, uel aliquam aliam categoriam indicat. Quare hæc tot sunt de quibus, & ex quibus omnis instituitur disputatio. Sequitur

ut,

ut, quemadmodũ propositiones eligamus, quibúsque rebus hæc nobis facultas suppeditabitur, doceamus.

PRIMVM *igitur exponendum est, quid sit* Propositio *dialectica, quid* Quæstio *dialectica*. Neque enim *propositio quæstióque omnis dialectica putanda est, præsertim cũ nemo, qui quidem mẽtis suæ sit, accipiat ut aliquid probet, quod probetur nemini: neque pro quæstione ponat quod perspicuum sit omnibus, aut plurimis: quando quidem hæc nullam dubitationem habent: illa autem nemo unquã admiserit.* Est *autem* Propositio, *interrogatio probabilis, quæ non sit contra opinionem uel omnium, uel complurium, uel sapientum: ac sapientum, aut omnium, aut permultorum, aut eorum, quorum maximè perspecta est & spectata sapientia.* Nam *id facile admitti solet quod sapientibus probatur, dummodo maximæ partis sententiis minime repugnet.* Pertinent *etiam ad propositiones huius generis ea omnia, & quæ ad probabilium similitudinem accedunt, & disparata eorum quæ probabilibus aduersantur, omnésq; sententiæ quæ iis artibus, quæ inuentæ sunt, congruunt & consentiunt.* Nam *si hoc probabile est, eandem in contrariis artem uersari: etiam illud, eidem sensui subiecta esse cõtraria, probabile uideatur.* Et, *si unam numero grammaticã esse, tibiarum etiam artem unã esse probabile erit: sin plures grammaticæ, plures etiam artes esse tibiarum.* Hæc *enim similia & cognata sunt omnia.* Itémque *disparata eorum quæ probabilibus contraria sunt, probabilia uidebuntur.* Si *enim hoc probabile sit,* Afficiendos *esse beneficiis amicos: illud etiam probabile erit,* De *amicis non esse male merendum.* Atqui *contrarium est, male merendũ esse de ami-*

cis: disparatum uerò, non esse male merendum. Similiter, si de amicis bene merendum sit, de hostibus, non est bene merendum: quod est contradicens eius, quod probabili repugnabat. Contrarium enim est, *Bene merendum esse de hostibus.* Eadem est ratio cæterorum. Ex similitudine etiam probabile existet, contrarium de contrario. Si enim de amicis bene merendum est, de inimicis etiam male. quorum illud, Bene de amicis merendum est, contrarium est huius, De inimicis male merendum est. Vtrum autem id uere dicatur, necne: deinceps cum de contrariis disseremus, docebimus. Hoc autem perspicuum est, sententias omnes quæ artibus consentiunt, propositionibus ijs quæ dialecticæ sint, attribui oportere. Illa enim quisque admittere solet, quæ probantur ijs qui in quaque arte uersati sunt: ueluti in re medica quæ medico: in re geometrica, quæ geometræ. Quod de aliis iudicandum est eodem modo.

QVAESTIO autē dialectica, est quæstio aut ad expetendum & fugiendum, aut ad ueritatem cognitionémque pertinens, idque uel per se, uel quia adiumentum afferat ad aliquid aliud, quod horum altero genere cōtinetur: de qua aut neutram in partem, aut contra plerique ac sapientes sentiunt, aut sapientes contra ac plerique, aut utrique ipsi secum discordant. Sunt enim quæstiones quædam ad persequendum quid & declinādum, cuius generis hæc est, Vtrum uoluptas bonū est nec ne? Aliæ sunt solum cognitionis & scientiæ. ut si quæratur, Sit nécne sit mundus sempiternus? Quædam ipsæ per se ad neutrum horum ualent. habent tamen suam quandam ad illa utilitatem. Multa enim sunt, quæ per se ad cognoscendum nos non mouent,

nisi

nisi aliorum causa, ut per ea alia discamus. Sunt etiam quæstiones de quibus ratiocinationes contrariæ sunt. Vtrum enim sic, an ne secus sit, quæstio est, propterea quòd in utranque partem rationes probabiles suppetant. Sunt & de quibus, quia magna & ardua sunt, statuere nil possumus, rati difficilem esse causæ explicationem: quo ex genere hæc est, Vtrum mūdus æternus est, nécne? id enim incidere potest in disputationem. Ac Propositio quidem & Quæstio exposita sunt. Propositum autem, sententia est admirabilis, contráque opinionem omnium, alicuius eorum, quorum in Philosophia illustris est & peruagata fama: uelut non posse contradici, ut placet Antistheni. uel, Moueri omnia, Heracliti sententia. uel, Vnum esse omnia, quemadmodum ait Melissus. Nam curare quæ quisque cōtra opinionē & sententiam omnium afferat, amentia est. Aut de iis certe rebus, quæ cum sint contra opinionem, ratione tamen niti uidentur, quale illud est, Non omne quod est, aut natum esse aut sempiternum, ut sophistis placet. Eū enim qui musicus sit, esse grammaticum, neque factum est, neque sempiternum. Id enim & si nemini uerum esse uideatur, quia tamen probabili illa ratione nititur, alicui probabile uideri poterit. Ac propositū quidē, etiam quæstio est, non omnis autem quæstio propositum: quandoquidem nonnullæ quæstiones sunt eiusmodi, de quibus neutram in partem sunt sententiæ. Propositum autem esse quæstionem hinc perspici potest, quòd si uera sunt, quæ paulo ante dixi, necesse est, aut multos de proposito à sapiētibus, aut quoquo modo à seipsis utrosque illos dissentire: quippe cum propositum sit, sententia contra alio-

rum opinionem. Porro autem omnes ferè dialecticæ quæstiones hodie propositæ uocantur, nihil tamen referet quocunque nomine utamur. Neque enim hæc ita distinximus, *quasi sua nomina singulis rebus dare uelimus, sed ut ne ignoraremus quæ sit eorum distinctio.* Nec uerò *omne propositum omnémue quæstionem nobis ad disputãdum proponere debemus, sed de qua quærat aliquis eorum, qui rationem desiderent, non pœna digni sint, aut sensu careant.* Nam *&* *qui quærunt, Sint, néc ne sint dij colendi, & amãdi parentes, supplicio coercendi sunt: & qui, sítne alba nix nécne, sensu carent.* Nec *de iis etiam quæstionibus, & propositis disputare debemus, quorum in promptu est, & facilis explicatio, aut nimium remota & difficilis: quoniam illa nullam dubitationem afferant, hæc maiorem, quàm ut eam ferre poßit exercendi consuetudo.*

HIS *autẽ expositis, deinceps quot sint genera argumentationum dialecticarum, dicendum est.* Est *autẽ una, quæ* Inductio, *altera, quæ* Ratiocinatio *nominatur.* Ac *ratiocinatio quid sit, iam diximus. inductio autẽ est ex rebus singulis ad uniuersas progreßio: ut si gubernator is demũ sit optimus, qui peritus & doctus, itemq; auriga: in quaque etiam re qui sit peritus & exercitatus, omnino sit optimus & præstantißimus.* Inductio *quidem uerisimilior apertiórque est, sensuúmque iudicio familiarior, & notior, ac sæpius in populi ore uersatur.* Ratiocinatio *autem magis urget, ad eósque, qui contra dicunt, refellendos potentior est.* Ac *genera quidem in quibus uersantur, & ex quibus constant argumentationes, ea sunt quæ diximus.*

RATIONES *autem quibus magnam ratiocinationum*

num argumẽtorúmque copiam comparabimus, sunt quatuor. quarum una est in propositionibus eligẽdis, altera in distinguendo quot modis quicque dicatur, tertia in differentiis inueniendis, quarta in similitudinis cognitione & scientia. Sunt autem quodammodo tria illa propositiones. Licet enim ex unoquoque eorum propositionem ducere: ut expetendum esse, uel quod honestum est, uel quod iucundum est, uel quod utile. Et hoc inter sensum, & scientiã interesse, quòd si scientia amissa sit, rursum comparari potest: sensus semel erutus & amissus non potest recipi. Et quam rationem habet id quod efficit bonam ualetudinem, ad bonam ualetudinem, eandem habere id quod firmam constitutionem facit, ad firmam constitutionẽ. Atqui prima propositio est ex iis quæ multis modis dicũtur, secunda è differentia, tertia ex similitudine. Propositiones igitur eligendæ sunt, quot modis in propositione explicanda diximus, ut uel omnium sententias seligamus, uel plurimorum, uel sapientum: atque eorum, uel omnium, uel plurimorũ, uel eorum, in quibus ualet opinio sapientiæ, uel etiam quæ cõtrariæ sint probabilibus, uel quæ sunt artium singularũ propriæ sententiæ: sed contrariæ probabilibus ita sunt accipiẽdæ, quemadmodum supra diximus, ut nõ ipsæ, sed contradicentes earum sumantur. Hoc etiam utile, in iis eligendis non solum probabiles sumere, sed eas etiam quæ ad earum similitudinem accedunt simul proferre, ut eundem sensum in contrariis uersari, quoniam etiam ars & scientia uersatur. Itémque nos cernere aliqua re in aspectum intromissa & recepta, non inde eiecta & emissa, quoniam eodem modo audimus, gustamus, & olfacimus. Quod idem fit in

adhibere: sed si nihil prætermittat eorũ quæ adhibere possit, tum denique & peritum eum & artificẽ iudicamus.

PRIMVM *igitur ex quibus hæc constet ratio, uideamus. Quòd si exposuerimus, quot quibúsque de rebus omnis instituatur disputatio, ac ex quibus cõficiatur, & quẽadmodum ea omnis nobis suppetent, facile quod uolumus consequemur. Sunt autem numero paria, & ea ex quibus argumentationes constãt, & ea in quibus ratiocinationes uersantur. quippe cum probationes ex propositionibus cõficiantur, & ratiocinationes de quæstionibus sint.* Omnis *autẽ propositio omnísque quæstio aut genus declarat, aut proprium, aut accidens.* Nam *differentia, quia generale quippiam est in eodem, in quo genus, numero reponenda est.* Quoniámque *proprium aliud est, quod rei naturã explanat, aliud quod non explanat, diuisum sit proprium & distributũ in partes has duas, appelletúrque unũ, id quod rei uim & naturam declarat,* Definitio. Alterum *communi nomine quod habuit, uocetur* Proprium. Ex *quo perspicuum est, quatuor omnia fieri ut diuisimus, uel proprium, uel definitionem, uel genus, uel accidens.* Neque *uero dictũ uelim hæc omnia per se aut propositionẽ efficere, aut quæstionẽ: sed hoc dico, ex his omnibus & quæstiones constare, & propositiones.* Differt *autem ratione quadam propositio à quæstione.* Nam *si quæratur hoc modo: An sit animal gradiens bipes, definitio hominis? aut, sitne animal hominis genus? propositio est.* Sin *hoc modo, sitne animal gradiens bipes definitio hominis, nec ne? quæstio est. quod idem in cæteris contingit.* Pari *igitur numero inter se respondent & propositiones & quæstiones: præsertim cum ex omni propo-*

propositione si rationem dicendi mutes, quæstionem facere possis.

NVNC *dicendum est, quid sit definitio, quid genus, quid proprium, quid accidens.* Definitio *est oratio, quæ id quod definitur explicat quid sit.* Adhibetur *autem aut oratio pro nomine, aut pro orationę oratio. possunt enim quædã quæ oratione exprimũtur, definitione aperiri.* Qui *autem quoquomodo nomen pro nomine reddunt, ij profectò rei definitionem non explicant: quandoquidẽ omnis definitio oratio est. attamen hoc referendum est ad definitionem, ut honestum est, quod decet.* Itémque *hoc, utrum idem sit sensus & scientia, an aliud, definitioni attributum est. in definitionibus enim idémne sit an alterum, multus usus est.* Ad *definitionémque pertinẽt ea omnia, quæ eadem uia & ratione tractantur, qua definitio.* Atque *hæc omnia talia esse ex hoc intelligi potest, quòd si possumus quid idẽ sit, quid aliud differere, magna nobis de definitionibus disputandi suppetet copia.* Nam *si non idem esse ostendemus, definitionem infirmabimus, quanquã non id retro commeat.* Non *enim satis est ad construendam definitionem, idem esse docere: ad euertendam autẽ satis est, non esse idem ostendere.* Proprium *autem est, quod quid sit res non explicat, in solóque inest, & uicißim de re dicitur, uelut hominis proprium est natum esse ad percipiendam grãmaticam.* Si *enim homo sit, uim habet ad percipiendam grammaticã, & si quid sit quod uim ad percipiendam grammaticã habeat, homo.* Neque *enim quisquam id proprium esse dicat, quod in aliam rem trãsferri potest: ut dormire hominis propriũ non est, etiamsi ad quoddã tempus in solum hominẽ cadat.*

Sed si quid tale propriũ dicatur, non omnino, sed ad quoddam tempus, aut ad aliquid collatum proprium appellabitur. Nam à dextra esse, proprium est interdum: & bipedẽ esse, proprium est, quod cum aliquo confertur, ut hominis proprium est ad equum & canem. Atque nihil eorum quæ in alio etiam inesse possunt, uicissim dici hinc perspici licet, quòd non est necesse si quid aliud dormiat, id esse hominem. Genus autem id est, quod de pluribus, specie autem differentibus, dicitur in quæstione qua quid sit res quæritur. In quæstione autem qua quid quicque sit quæritur, ea dicuntur omnia quæ accommodatè & aptè respondentur, cum rogatur quid sit id de quo agitur. Vt si quis rogetur quid sit homo, aptè respondebit animal. Generi etiã illud attributum est, sitne aliquid in eodem genere in quo aliud, an in alio. hoc enim eadem ratione tractatur qua genus. Nam si animal genus hominis esse demõstrauerimus, itémque bouis: certè ostenderimus quòd in eodem sunt genere. & si alterius esse genus docuerimus, alterius nõ esse, ea non ad idem genus docuerimus pertinere. Accidens est est quod nihil horũ est, nec genus nec definitio, nec propriũ, rei autem conuenit: & quod cadere potest in rem unam aliquam, & in eandem non cadere. uelut sedere & conuenire eidem & non conuenire potest. Itémque id quod albũ est, quoniam nihil prohibet eundem aliàs album esse, aliàs non album. Harum autem accidentis definitionum uerior est & aptior secunda. Siquidem priore proposita, si quis eã sit intellecturus, is ante quid definitio sit, quid genus, quid proprium sciat necesse est: at posterior satis ipsa per se plena & perfecta est, ut quid sit accidens per se intelligatur.

Accidenti

Accidenti attributa sunt rerum omnium inter se comparationes, quæ ab accidente ducuntur, ut utrum expetendũ magis, quod honestum est, an quod utile? & utra uita suauior, eáne quæ uirtute, an quæ uoluptate dirigitur? & si quid aliud eodẽ modo dicitur. In ijs enim omnibus utri id de quo agitur magis cõueniat, quæritur. Ex quo perspicuũ est, accidens ad quoddam tempus, & cum aliquo collatum proprij nomẽ obtinere posse. ueluti sedere, quod est accidẽs, si quis solus sedeat, tum ad tempus propriũ erit: & si solus quis sedeat, etiam erit proprium ad eos qui non sedent. Ita nihil prohibet accidens ad quoddam tempus, & cũ aliquo collocatum uim proprij ac nomen obtinere, cum interim nõ sit futurum omnino proprium.

ILLVD. *autẽ ignorare non debemus, ea omnia quæ ad proprium, quæ ad genus, quæ ad accidens referuntur, attribui etiam definitionibus posse. Nam si demonstrauerimus non soli ei cõuenire quod definitur, ut in proprio. aut non esse in definitione genus id quod datum est, aut non inesse aliquid eorum quæ in definitione continẽtur: quod etiã in accidente dici potest: certe definitionem euertimus. Ita iuxta illam, quam paulo ante posuimus, rationem quodãmodo sub definitionem cadent omnia. Nec uero ob eã causam in his omnibus uia & ratio una generalis quærenda est. Non enim hoc inuentu facile est: & si inuentum sit, tamen obscurum erit omnino, nec magnum adiumentum ad id quod quærimus adferet: at si propria eorum sigillatim uia tradatur, facilior ex ijs quæ singulorum propria sunt, de re proposita erit explicatio. Itaque summa illa (ídque rudi, ut paulo ante dixi, Minerua) facienda partitio est.*

Tum sua cuique aßignanda sunt attributa, quæ tum generis, tum definitionis attributa dicentur. Fere *autem quæ exposita sunt, ea sunt quæ singulorum generum attributa sunt.*

PRIMVM *autem omnium de eodem differendum est quot modis dicatur: tripertito autem, ut rudius hanc rem subiiciam, distributum est.* Aut *enim numero, aut specie, aut genere idem soliti sumus dicere.* At *numero quidem eadem sunt, quorum & nomina plura & res una est, ut uestimentum & uestis.* Speciei *autem eiusdem sunt ea quæ multa sunt, neque specie differunt. ut duo homines, ut duo equi.* Ea *enim eiusdem speciei dicuntur, quæ eidem speciei subiecta sunt.* Itémque *eiusdem generis sunt ea, quæ eidem generi subiiciuntur, ut homo, & equus.* Aqua *autem quæ ab eodem fonte manat, eadem dici alio modo atque superiora, uidebitur, sed tamen in eodem genere numeranda est, in quo ea quæ unius speciei quoquomodo habẽtur, præsertim cum cognatione quadam & similitudine hæc inter se coniuncta sint omnia.* Siquidem *aquæ omnes, quòd similitudinem quandam inter se habeant, eiusdem speciei sunt: & aquæ ab eodem fonte fluentes, quæ eædem dicuntur, non alia ratione differunt ab aliis, nisi quòd excellentior sit, & maior harum similitudo.* Itaque *non ab ijs hoc genus seiungimus, quæ eadem quoquomodo specie continentur.* Constat *autem inter omnes, id quod est unum numero, idem appellari uerißime.* Idque *solet in multas partes tribui: quarum prima est, & maxime propria ea, quæ aliqua eodem nomine uel definitione dicuntur, ut uestimẽtum & tunica, ut animal gradiens bipes & homo.* Secundo

do loco cũ per proprietatem idem aliquid exprimitur, cuius generis est hoc totum, quod uim habet ad cognitionem percipiendã & homo: & quod sublime naturã fertur & ignis, eadem sunt proprietate. T*ertio loco cũ id ab accidentibus nascitur, ut quod sedet, quódque musica praeditũ est, idem est quod* Socrates. V*num enim numero haec declarare omnia, ex ijs qui nominum mutationem faciunt, intelligi potest.* S*aepe enim si quem euocari iubemus nominatim, neque is intelligit cui iubemus, alio tum nomine utimur, quasi facilius ex re aduentitia sit intellecturus, ideóque uel sedentem, uel disputantem ad nos accersiri iubemus.* Ex *quo perspicuum est, idem existimare nos accidente declarari, quod nomine.* I*dem igitur tribus modis, ut expositum est, dicitur.*

OMNEM *autem disputationem de iis quae supra dicta sunt, haberi ex hísque constare, primũ inductione perspici licet.* S*i quis enim unamquanque propositionem & quaestionem perspiciat & consideret, is certe uel ex definitione, uel ex proprio, uel ex genere, uel ex accidente eã constare animaduertet. deinde id ratiocinatione hac concludi potest.* Q*uicquid enim de aliquo dicitur, id necesse est reciprocari, uel non reciprocári.* S*i reciprocatur, definitio erit uel proprium.* N*am si naturam rei explicet, definitio: si non explicet, proprium erit: praesertim cũ proprium id esse definierimus quod uicissim diceretur, neq; rei uim naturámque explicaret.* S*in minus ipsum & res reciprocentur, aut in iis est, quae in definitionem inclusa de subiecto dicuntur, aut non.* S*i in iis quae in definitione comprehensa de subiecto dicũtur, aut genus, aut differentia sit necesse est. quan-*

doquidem è genere, ac differentiis omnis definitio est. Si non est in iis quæ in definitione continentur, profecto accidens sit necesse est: siquidem accidens id esse definiuimus, quod nec definitio est, nec genus, nec proprium, rei autem accidit. Deinceps categoriæ exponendæ sunt, ad quas eæ quatuor rerum quas diximus, distinctiones differentiæque referuntur. Sunt autem numero decem, substantia, quantitas, qualitas, ea quæ cum aliquo conferuntur, ubi, quando, situm esse, habere, facere, pati. Semper enim ad unam harum decem, accidens, genus, proprium, & definitio pertinent: ut necesse sit omnes quæ ex his constabunt propositiones & quæstiones, aut substantiam, aut qualitatem, aut quantitatem, aut aliquam aliam categoriam indicare. Id autem quod significat quid alterum sit, interdũ substantiam significare, interdum qualitatem, interdum aliam categoriam, ex hoc perspici potest, quòd cum proposito homine aliquis dicit, id quod propositum sit, esse hominem aut animal, is & quid est dicit, & substantiam explicat: cúmque proposito & constituto colore albo, dicit id de quo agitur, colorem album esse, naturam & substantiam declarat, explicátque qualitatem. Itémque si proposita magnitudine unius cubiti, id confirmet, de quo agetur, magnitudinem esse unius cubiti, substantiam dicit, & quantitatem indicat. Quod idem in cæteris contingit. Siue enim idem de se dicatur, siue genus de eodem, naturam substantiámque declarat. Sin de alio non naturam iam, sed uel qualitatem, uel quantitatem, uel aliquam aliam categoriam indicat. Quare hæc tot sunt de quibus, & ex quibus omnis instituitur disputatio. Sequitur

ut,

ut, quemadmodũ propositiones eligamus, quibúsque rebus hæc nobis facultas suppeditabitur, doceamus.

PRIMVM *igitur exponendum est, quid sit* Propositio *dialectica, quid* Quæstio *dialectica.* Neque *enim propositio quæstióque omnis dialectica putanda est, præsertim cũ nemo, qui quidem mẽtis suæ sit, accipiat ut aliquid probet, quod probetur nemini: neque pro quæstione ponat quod perspicuum sit omnibus, aut plurimis: quando quidem hæc nullam dubitationem habent: illa autem nemo unquã admiserit.* Est *autem* Propositio, *interrogatio probabilis, quæ non sit contra opinionem uel omnium, uel complurium, uel sapientum: ac sapientum, aut omnium, aut permultorum, aut eorum, quorum maximè perspecta est & spectata sapientia.* Nam *id facile admitti solet quod sapientibus probatur, dummodo maximæ partis sententiis minime repugnet.* Pertinent *etiam ad propositiones huius generis ea omnia, & quæ ad probabilium similitudinem accedunt, & disparata eorum quæ probabilibus aduersantur, omnésq; sententiæ quæ iis artibus, quæ inuentæ sunt, congruunt & consentiunt.* Nam *si hoc probabile est, eandem in contrariis artem uersari: etiam illud, eidem sensui subiecta esse cõtraria, probabile uideatur.* Et, *si unam numero grammaticã esse, tibiarum etiam artem unã esse probabile erit: sin plures grammaticæ, plures etiam artes esse tibiarum.* Hæc *enim similia & cognata sunt omnia.* Itémque *disparata eorum quæ probabilibus contraria sunt, probabilia uidebuntur.* Si *enim hoc probabile sit,* Afficiendos *esse beneficiis amicos: illud etiam probabile erit,* De *amicis non esse male merendum.* Atqui *contrarium est, male merendũ esse de ami-*

cis: disparatum uerò, non esse male merendum. Similiter, si de amicis bene merendum sit, de hostibus, non est bene merendum: quod est contradicens eius, quod probabili repugnabat. Contrarium enim est, Bene merendum esse de hostibus. Eadem est ratio cæterorum. Ex similitudine etiam probabile existet, contrarium de contrario. Si enim de amicis bene merendum est, de inimicis etiam male. quorum illud, Bene de amicis merendum est, contrarium est huius, De inimicis male merendum est. Vtrum autem id uere dicatur, necne: deinceps cum de contrariis disseremus, docebimus. Hoc autem perspicuum est, sententias omnes quæ artibus consentiunt, propositionibus ijs quæ dialecticæ sint, attribui oportere. Illa enim quisque admittere solet, quæ probantur ijs qui in quaque arte uersati sunt: ueluti in re medica quæ medico: in re geometrica, quæ geometræ. Quod de aliis iudicandum est eodem modo.

QVAESTIO *autē dialectica, est quæstio aut ad expetendum & fugiendum, aut ad ueritatem cognitionémque pertinens, idque uel per se, uel quia adiumentum afferat ad aliquid aliud, quod horum altero genere cōtinetur: de qua aut neutram in partem, aut contra plerique ac sapientes sentiunt, aut sapientes contra ac plerique, aut utrique ipsi secum discordant. Sunt enim quæstiones quædam ad persequendum quid & declinādum, cuius generis hæc est, Vtrum uoluptas bonū est nec ne? Aliæ sunt solum cognitionis & scientiæ. ut si quæratur, Sit nécne sit mundus sempiternus? Quædam ipsæ per se ad neutrum horum ualent. habent tamen suam quandam ad illa utilitatem. Multa enim sunt, quæ per se ad cognoscendum nos non mouent,*

nisi

nisi aliorum causa, ut per ea alia discamus. Sunt *etiam quæstiones de quibus ratiocinationes contrariæ sunt*. V*trum enim sic, an ne secus sit, quæstio est, propterea quòd in utranque partem rationes probabiles suppetant*. Sunt & *de quibus, quia magna & ardua sunt, statuere nil possumus, rati difficilem esse causæ explicationem: quo ex genere hæc est*, V*trum mūdus æternus est, nécne? id enim incidere potest in disputationem*. Ac Propositio *quidem &* Q*uæstio exposita sunt*. Propositum *autem, sententia est admirabilis, contráque opinionem omnium, alicuius eorum, quorum in* Philosophia *illustris est & peruagata fama: uelut non posse contradici, ut placet* Antistheni. *uel*, Moueri *omnia*, Heracliti *sententia. uel*, V*num esse omnia, quemadmodum ait* Melissus. N*am curare quæ quisque cōtra opinionē & sententiam omnium afferat, amentia est*. Aut *de iis certe rebus, quæ cum sint contra opinionem, ratione tamen niti uidentur, quale illud est*, Non *omne quod est, aut natum esse aut sempiternum, ut sophistis placet*. E*ū enim qui musicus sit, esse grammaticum, neque factum est, neque sempiternum*. Id *enim & si nemini uerum esse uideatur, quia tamen probabili illa ratione nititur, alicui probabile uideri poterit*. Ac *propositū quidē, etiam quæstio est, non omnis autem quæstio propositum: quandoquidem nonnullæ quæstiones sunt eiusmodi, de quibus neutram in partem sunt sententiæ*. Propositum *autem esse quæstionem hinc perspici potest, quòd si uera sunt, quæ paulo ante dixi, necesse est, aut multos de proposito à sapiētibus, aut quoquo modo à seipsis utrosque illos dissentire: quippe cum propositum sit, sententia contra alio-*

rum opinionem. Porro autem omnes ferè dialecticæ quæstiones hodie proposita uocantur, nihil tamen referet quocunque nomine utamur. Neque enim hæc ita distinximus, quasi sua nomina singulis rebus dare uelimus, sed ut ne ignoraremus quæ sit eorum distinctio. Nec uerò omne propositum omnémue quæstionem nobis ad disputãdum proponere debemus, sed de qua quærat aliquis eorum, qui rationem desiderent, non pœna digni sint, aut sensu careant. Nam & qui quærunt, Sint, nécne sint dij colendi, & amãdi parentes, supplicio coercendi sunt: & qui, sítne alba nix nécne, sensu carent. Nec de iis etiam quæstionibus, & propositis disputare debemus, quorum in promptu est, & facilis explicatio, aut nimium remota & difficilis: quoniam illa nullam dubitationem afferant, hæc maiorem, quàm ut eam ferre possit exercendi consuetudo.

HIS *autẽ expositis, deinceps quot sint genera argumentationum dialecticarum, dicendum est. Est autẽ una, quæ Inductio, altera, quæ Ratiocinatio nominatur. Ac ratiocinatio quid sit, iam diximus. inductio autẽ est ex rebus singulis ad uniuersas progressio: ut si gubernator is demũ sit optimus, qui peritus & doctus, itemq; auriga: in quaque etiam re qui sit peritus & exercitatus, omnino sit optimus & præstantissimus. Inductio quidem uerisimilior apertiórque est, sensuúmque iudicio familiarior, & notior, ac sæpius in populi ore uersatur. Ratiocinatio autem magis urget, ad eósque, qui contra dicunt, refellendos potentior est. Ac genera quidem in quibus uersantur, & ex quibus constant argumentationes, ea sunt quæ diximus.*

RATIONES *autem quibus magnam ratiocinationum*

num argumẽtorúmque copiam comparabimus, sunt quatuor. quarum una est in propositionibus eligẽdis, altera in distinguendo quot modis quicque dicatur, tertia in differentiis inueniendis, quarta in similitudinis cognitione & scientia. Sunt autem quodammodo tria illa propositiones. Licet enim ex unoquoque eorum propositionem ducere: ut expetendum esse, uel quod honestum est, uel quod iucundum est, uel quod utile. Et *hoc inter sensum, & scientiã interesse, quòd si scientia amissa sit, rursum comparari potest: sensus semel erutus & amissus non potest recipi.* Et *quam rationem habet id quod efficit bonam ualetudinem, ad bonam ualetudinem, eandem habere id quod firmam constitutionem facit, ad firmam constitutionẽ.* Atqui *prima propositio est ex iis quæ multis modis dicũtur, secunda è differentia, tertia ex similitudine.* Propositiones *igitur eligendæ sunt, quot modis in propositione explicanda diximus, ut uel omnium sententias seligamus, uel plurimorum, uel sapientum: atque eorum, uel omnium, uel plurimorũ, uel eorum, in quibus ualet opinio sapientiæ, uel etiam quæ cõtrariæ sint probabilibus, uel quæ sunt artium singularũ propriæ sententiæ: sed contrariæ probabilibus ita sunt accipiẽdæ, quemadmodum supra diximus, ut nõ ipsæ, sed contradicentes earum sumantur.* Hoc *etiam utile, in iis eligendis non solum probabiles sumere, sed eas etiam quæ ad earum similitudinem accedunt simul proferre, ut eundem sensum in contrariis uersari, quoniam etiam ars & scientia uersatur.* Itẽmque *nos cernere aliqua re in aspectum intromissa & recepta, non inde eiecta & emissa, quoniam eodem modo audimus, gustamus, & olfacimus.* Quod *idem fit in*

cæteris. Iam ea pro initio & proposito assumēda sunt, quæ in omnibus, uel certe in plurimis rebus ita esse uidētur. Talia enim facile admittunt qui nil habent, in quo uera illa non esse ostendant. Seligendæ etiam ex his disputationibus propositiones, quæ ab aliis scriptæ sūt, sed descriptiones ita facienda sunt, ut de quoq; genere separatim perscribamus: ueluti de bono, aut de animantibus: ac de omni genere bonorum, initio facto à quæstione naturæ. Notandæ etiā sunt omnium sententiæ, ut placere Empedocli, quatuor esse corporum initia & elementa. Dictum enim clari hominis facile admittitur. Propositiones autem & quæstiones (ut earum rudi Minerua numerum complectar) tribus fere generibus continentur, partim enim ad uitā & mores, partim ad naturæ obscuritatem, partim ad disserendi rationē pertinent. Ad uitam & mores, quales hæ sunt, Sitne parētibus potius parendum, an legibus, si discrepent? Ad disserendi rationem, Vtrum eadem ars in contrariis uersetur? Ad naturæ obscuritatem, ut, Sitne mundus sempiternus? Eadem est ratio quæstionū. Porrò autem quæ nam, & qualia sint tria illa genera, definitione explicare difficile est: tamen diligētia nobis adhibēda est, ut inductione frequēti, ex similitudine exemplorum, quæ de singulis generibus proposui, quod sit quodq; intelligamus. Ac instituto quidem philosophorum ad ueritatem: dialecticorum, ad opinionem & uerisimilitudinem, hæc omnis de iis dirigi debet disputatio. Sumēdæ sunt autem quàm maxime uniuersæ omnes propositiones, & una in multas distribuenda est, ut eadem arte contraria contineri. deinde aduersa, tum ea quæ cum aliquo conferuntur. Eodémque modo hæ in partes diuidendæ

dæ sunt quoad diuidi possunt. ut, bonorum & malorũ eandem esse artem, alborum & nigrorum, frigoris & caloris: itémque in cæteris faciendum est. Ac *de propositione quidem satis multa dicta sunt.*

IN *illo autem, quot modis quídque dicatur, non solum uidenda sunt, quæ alio atque alio modo dicuntur, sed danda etiam opera est, ut rationes afferantur. ueluti nõ solum explicandum est, bonum alio modo dici iustitiam & fortitudinem, quàm id quod ad firmam affectionem corporis, & id quod ad bonam ualetudinem efficiendam ualet. sed etiam illa, hoc ipso quòd affectiones quædam sunt & qualitates: hæc, ob eam causam, quòd uim habeant efficiendi aliquid, non quòd ipsa sint qualitates.* Q*uod in cæteris omnibus uidendum erit diligenter.* A*n autem specie multis modis, uel uno modo aliqua dicantur, ex his perspici potest.* P*rimum ex contrario considerandum est, an multis modis dicantur, siue specie, siue etiam nomine discrepent.* S*unt enim quædam, quæ statim nominibus aliis atque aliis differant: ut ei quod acutum est in uoce, contrarium est graue: in magnitudine, obtusum.* P*erspicuum est igitur id multis modis dici, quod acuto contrarium est.* Q*uòd si hoc, etiam quod acutum est: utriusque enim ratione alterum erit contrarium: quoniam non idem acutum obtuso & graui contrarium futurum est. atqui utrique acutum est contrariũ.* R*ursum grauitati in uoce cõtrarius est acutus sonus, in magnitudine leuitas: ita grauitas multis modis dicitur, quandoquidẽ etiam eius cõtrarium.* I*témque quoniã pulchro in animali, turpe contrarium est, in domo autem, si quod illa*

peccatum habet: fit, ut pulchrum sit homonymum. In quibusdam cum nomina non sunt uaria, tamen aperta speciei distinctio est, ut in candido & fusco cõtingit. Vox enim & cãdida & fusca dicitur: itémq; color candidus & fuscus. Non igitur nomine discrepant, cum interim perspicua speciei aut generis declaretur differentia. Non enim eodẽ modo color fuscus, & uxor fusca appellatur. Atque etiam ex sensu id perspici licet. Quæ enim eiusdem sunt generis, eidẽ sensui subiecta sunt: de eo autem quod in uoce, & in colore est candidum, non eodem sensu iudicamus: sed hoc aspectu: illud auribus. Itémque eius quod acutum est & obtusum in saporibus & magnitudinibus, non in eodem sensu iudicium est: sed huius, in tactu: illius in gustu. Neque enim hæc nominibus discrepant, neque ipsa per se, neque contraria. quippe cum obtusum in utroque sit & contrarium. Præterea uidendum est, unine quid sit contrarium, alteri nihil sit omnino, ut uoluptati quæ ex potione capitur, contrarius dolor est is, quem sitis affert: at huic quæ ex cognoscẽdo & discendo capitur, diametron lateri incomparabilem esse, nihil contrarium est. Ita uoluptas multis modis dicitur. Itémque φιλεῖν ut animi est, contrarium habet odisse: φιλεῖν autem ut ad actionem corporis refertur, nihil habet contrarium: ob eam causam φιλεῖν multis modis dicitur. Hoc etiam considerãdũ est in iis, inter quæ media interiecta sunt, utrũ aliquorum sit medium, aliorũ nihil sit: aut sitne utriusque, nec tamen idem mediũ, ut inter candidũ & fuscũ colorem pallidus est interiectus: inter uocem candidã & fuscã, nihil. Nisi forte rauis interiecta est: placet enim quibusdã, raucam uocem esse interiectã. Sunt itaque candidũ

&

& fuſcum multiplicia. Præterea hoc etiam uidendum eſt, ſintne aliquorum plura media, aliorũ unum. ut inter candidum & fuſcum colorẽ plura ſunt interiecta. Coloribus enim multa ſunt interiecta: uoci unum, raucedo.

IN diſparatis etiam uidendum eſt, dicantúrne multis modis. Si enim unius multi ſunt modi, etiã contrarij multi modi erunt. ut ſi nõ cernere multis modis dicatur, uno, priuatum eſſe oculis, altero non fungi oculorũ officio: cernere etiam multis modis dicatur neceſſe eſt. Vtrique enim ſignificationi uerbi non cernere aliquid opponitur. ut non habere aſpectum & habere: & non fungi officio oculorum, ac fungi. In ijs autem contrarijs quæ priuantia dicuntur idem hoc ſpectandum eſt. Nam ſi unũ multis modis dicatur, etiam alterum. ut ſi ſentire multis modis dicatur, quia modo ad animum, modo ad corpus pertineat, etiam multis modis dicetur carere ſenſu, cum modo ad animũ, modo ad corpus transferatur. Ea autem priuantia eſſe hinc intelligi licet, quòd animantia nata ſunt ad ſentiendum animo & corpore. Iam uero in coniugatis hæc ſpectanda ſunt. Si iuſte multis modis dicatur, eius etiam quod iuſtũ eſt, multa erunt genera. Ex utroque enim eorum quæ iuſte fiunt, genere, quod iuſtum eſt nominatur. Vt ſi iuſte appelletur modo ex ſua ſententia iudicare, modo recte: eodem modo etiã quod iuſtum eſt appellabitur. Similitérque ſi quod ad ualetudinem pertinet multis modis dicatur, etiam accõmodate ad ualetudinem multis modis dicetur. Vt quoniã quod ad ualetudinẽ ualet, dicitur, & quod efficiẽs eſt ualetudinis, & quod conſeruans eſt, & quod indicans: ſic accõmodate ad ualetudinem, uel efficiendã, uel tuẽdam, uel indicandã.

Itémque in cæteris, si alicuius multa sint genera, casuum etiã multa erunt: & si casuum multa, etiã illius. Atque etiã uidendum est, sintne genera categoriarũ quæ nomini congruunt, eadem in omnibus quibus ipsum attribuitur. Si enim non eadem sunt, cerre id de quo agitur ambiguum est. bonum in cibo id est, quod est efficiens uoluptatis: in medicina, quod efficiẽs est ualetudinis: in animo quale sit aliquid significat, ut temperatum esse, uel fortem, uel iustum. Quod idem in homine contingit. Hoc etiam aliquoties in categoria, Quando, reperitur, ut quod in tempore fit bonum. Bonum enim dicitur, quod opportune fit & in tempore. Hoc etiam ad categoriam Quãtitatis interdũ pertinet, ut quod fit modicè: Bona enim est mediocritas. Quapropter bonum multis modis dicitur. Itémque candor in corpore color appellatur: in uoce quod facile & statim percipitur. Eodémq; modo id quod acutum est: neque enim similiter in omnibus idem dicitur, ut uox acuta est ea quæ cita, ut placet ijs qui modos & concentus in numeris consectantur. angulus autem acutus is est, qui minor est recto, & machæra, cuius est acutus angulus. Videndum est etiam, sintne genera quæ eidem nomini cõueniunt diuersa, atque ita diuersa, ut unũ ab altero non contineatur, ut grus cum auem & machinam significat. Eorum enim uaria est nominis definitio & ratio. Nam illud species quædam auis est, hoc autem machinæ. Sin unum genus ab alio contineatur, non necesse est uarias esse rationes. ut corui & animal genus est, & auis. Cum igitur coruum auem esse dicimus, animal quoddam eum esse dicimus. Ita de eo utrunque genus dicitur. Itémq; cum coruum animal pennigerum bipes nũcupamus, auem

eum

*eum esse declaramus.*Ita *utrunque genus in coruo,eorúmque ratio intelligetur.In iis autem generibus,quorum unũ non ab altero continetur, hoc non contigit.* Neque enim *cum machinam dicimus, auem dicimus,neque machinam cum auem.*Nec *uero in eo solum de quo agitur spectare debemus,an sint uaria genera,quorum neutrum alterũ continebit:sed ex contrario etiã id perspici debet.* Nam *si contrarium multis modis dicatur,perfecto id etiam quod propositum est,dicatur multis modis necesse est.* Vtile *est etiam definitionem uerbi coniuncti,diligenter ponderare & exquirere. ut candidi corporis, & candidæ uocis. Sublato enim eo quod proprium est, eadem relinqui debet definitio. quod in homonymis non contingit: ueluti in iis ipsis quæ à nobis modo prolata sunt.Superioris enim hæc erit definitio,* Corpus *candidum,corpus est quod tali est colore affectum.* Posterioris *hæc,* Vox *candida, est uox quæ facile intelligitur. Sublato igitur corpore & uoce, non idem in utroque relinquitur.* Atqui *deberet,siquidem synonymũ erat candidum, quod in utroque idem esse dicebatur.* Et *quoniam sæpe in definitionibus homonymum quod consequens est,ignoratur, propterea spectanda etiam definitio est.* Vt *si quis efficentia ualetudinis & indicantia,esse dicat ea,quæ certo quodam modo ad ualetudinem affecta sunt,non erit propterea desistendum:sed exquirendum quid in utrisque certus ille modus quẽ dixit significet: uerbi gratia,dicantúrne efficientia, certo quodam modo ualetudinem respicere,quia uis eorum tanta sit,ut afficere ualetudinem possint: indicantia autem quia talia sint,ut qualis sit ualetudo indicare poßint.* Præterea *illud etiam consideran-*

dum est, poßintne conferri ex maiore, uel ex similitudine: ut uox candida & candida uestis: acutus sapor, & uox acuta. Hæc enim nec eodem modo alba & acuta dicuntur, nec alterum altero magis tale. Ex quo fit, ut id quod acutũ est, & quod candidum, sint homonyma. quippe cum synonyma omnia ualeant ad comparationem. Nam aut similia dicentur, aut aliud alio maius. Quoniam autem diuersorum generum, quorum neutrum ab altero continetur, diuersæ specie differentiæ sunt (ut animalis & scientiæ sunt diuersæ differentiæ) uidendum est, an ea quæ eidem nomini subiecta sunt, differẽtiæ sint diuersorum generum, quorum unum ab altero non contineatur: ut quod acutum est uocis & magnitudinis. Vox enim à uoce differt, quòd acuta sit: item magnitudo à magnitudine. Ita fit, ut acuti uocabulum sit in homonymis. Diuersorum enim generũ, quorum unũ ab altero non continetur, diuersæ sunt differẽtiæ. Iam illud etiam spectare debemus, eorúmne quæ eidem nomini subiecta sunt, diuersæ sint differentiæ. ut coloris eius qui in corpore inest, & eius qui in figuris rhetoricis, uariæ sunt differentiæ, illius quod ualet ad separandum aspectũ, & quod ad comparandũ: huius non eædem sunt. Quo fit ut color uariis modis dicatur. Earundem enim rerum eædẽ sunt differentiæ. Postremo quoniam species nullius differentia est (homo enim & bos non in numero differentiarũ habentur, cum speciei nomen uímque obtineant) uidendũ est diligenter, eorúmne quæ eidem nomini subiecta sunt, unum in specie, alterum in differentia numeretur. ueluti candor qui accidit corpori, coloris est species: qui autem in uoce spectatur, differentia. Differt enim uox à uoce, quòd

sit

ſit candida. Ac in iis quæ multis modis dicuntur, hæc conſideranda ſunt omnia.

DIFFERENTIAS *autem in iis primũ quæ ad unum genus referũtur, perſpicere & iudicare debemus, ueluti quid inter iuſtitiam & fortitudinem interſit, & inter prudentiam ac temperantiam. quoniam hæc ex eodem genere uirtutis nata ſunt omnia. Præterea in ijs quæ diuerſis generibus continentur, ſed ita, ut inter illa differentias inueſtigemus, inter quæ non uidetur magna diſtantia. ut quid ſenſus à ſcientia differat. In ijs enim quæ multum inter ſe diſcrepant, facile apparent eorum diſtinctiones & diſsimilitudines. Similitudo uero in iis ſic ſpectãda eſt, quæ in diuerſis generibus collocantur: ut alterum ad alterũ eſt, ſic aliud ad aliud, hoc modo: Quam rationem habet ſcientia ad id quod ſcientiæ ſubiectum eſt, eandem ſenſus habet ad id quod ſub ſenſum cadit. Itémque, ut alterum in altero eſt, ſic aliud in alio, hoc modo: Quemadmodum aſpectus in oculo eſt, ſic mens in animo: & ſicut in mari tranquillitas, ita ſerenitas eſt in aere. quoniã utrunque eſt quies uacuitáſque uentorum. In ijs autem rebus quarum magnæ ſunt diſsimilitudines & diſtinctiones, uſus & exercitatio capienda eſt maxime. Sic enim facilius quæ aliarum ſint ſimilitudines perſpicere poterimus. Atque etiam illud ſpectandum eſt, in eáne quæ ad idem genus pertinent, aliquid idem conueniat: ut in hominem, equum & canem. Si enim unum & idem in eos cadat, hoc ipſo erunt ſimiles. Meditatum autem & in promptu habere, quot quicque modis dicatur, magnum ad perſpicuitatem affert adiumentũ. Facilius enim quid ſit id de quo agitur, ſi explanatum ſit, quot*

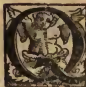
modis dicatur intelligetur. In *eo etiam magna uis est, ut de re ipsa, non de nomine tractetur argumentatio.* Nam *si incertum sit, quot modis id de quo agitur dicatur, fieri poterit, ut & is qui respondet, & is qui interrogat, non eôdē animi sensum referat & intelligentiam. At si explicata sit ambiguitas, & is qui rem proponit ad disputandum suum animi sensum de re ipsa exprimat, profectò ridiculus sit is qui rogat, nisi eôdem omnem conferat conuertátque orationem.* Magnam *etiam uim habet, & ut ne fallaci conclusione ab alijs capiamur, & ut alios captioso conclusionis genere fallamus.* Si *enim quot modis dicatur id de quo agitur, sciamus, nō decipiemur: intelligemúsque isne qui rogat, ad eandem intelligentiam omnem conferat orationem an non: & nos, si quando nobis obijciendum est, eum qui respondeat, si ignoret quot modis id de quo agitur dicatur, fallaci conclusione poterimus decipere:* Sed *huius rei non semper est locus: sed cum eorum quæ ambigue dicuntur alia uera, alia falsa sunt.* Nec *uero hic locus aptus est & proprius dialecticæ.* Itaque *ijs omnibus qui ratione & uere disserere uolunt, hoc omnino fugiendum est, ne eorum in nomine uersetur disputatio & controuersia, nisi forte aliquis non posit aliter de re proposita disputare.*

DIFFERENTIARVM *autē inuentio, & ad ratiocinationes cōficiendas de eodem & alio utilis est, & ad cognoscendum quid quicque sit.* Conferre *quidem ad ratiocinationes de eodem & alio, hinc perspici potest. quòd si rerum propositarum dissimilitudines distinctionésque inuenerimus, facile non esse idem docebimus: ad perspiciendum*

dum autem quid quicque sit, quod eam orationem quæ uim, & naturã cuiusque rei exprimat, ex proprijs cuiusque rei differentijs intelligere solemus. Similium uero cognitio hanc nobis commoditatem afferet, ut argumentationes & per inductionem, & per ratiocinationes quæ ex fictione dicuntur, tractemus: & definiendo uim naturámque rerum explicemus. Argumentationes quidem per inductionem tractabimus, quia rerum singularum quæ similes sunt inductione, res uniuersas cõcludi existimamus. Neque enim facile inducere possunt ij, qui ignorant rerum inter se similitudines. Ad eas autem ratiocinationes quæ ex fictione tractantur, quod probabile est, ut res habet in uno eorum quæ similia sunt, sic in reliquis habere. Ita de uno aliquo, cum differere poterimus, illud antè ex conuentione ab aduersario accipiemus, quemadmodum in eo res se habet, ita in eo quod propositum sic habere. Cum autem illud docuerimus, etiam id de quo quæritur, quasi ex illa fictione, docuerimus. Nam cum id positum sit, quemadmodũ in hoc sit, ita esse in eo de quo quæritur, necessaria conclusione confecta res à nobis fuit. Definiendi autem artem tenebimus, quòd si possimus quid in quaq; re idẽ sit, perspicere, non ignorabimus ad quod genus rem quam definire uolumus, referre debeamus. Genus enim id est semper, quod ex ijs quæ communia sunt, maxime indicat quid quídque sit. Atque etiam in ijs quæ multum discrepãt, ad definitionem utilis similitudinis cognitio est. ut idem esse tranquillitatem in mari, & in aëre serenitatem, quoniam utrunque est quies, & quod punctũ in linea, id unum in numero. quia utrunque principiũ est. Quapropter si pro genere

illud accipiamus, quod illis est hoc modo commune, non uidebimur alienis uerbis definiẽdo rem explicasse. Quin etiã ij qui definiunt, fere eundem modum in definiendo seruare solent. Nam & unum, principium numeri, & punctum, lineæ principium esse definiunt. Ex quo perspicuum est, eos commune utriusque genus dicere. Ac rationes quidem & quasi instrumenta, quibus ratiocinationes tractabuntur, diximus. Locos autem, ad quorum usum hæc ipsa accõmodata sunt, deinceps tradenus.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER SECVNDVS.



VAESTIONES *autem partim uniuersæ sunt, partim singulæ: uniuersæ sunt hæ,* Omnis uoluptas in bonis est, Nulla uoluptas in bonis est. *Singulæ hæ,* Est quadã uoluptas in bonis, Quædam uoluptas nõ est in bonis. *Vtrunque autẽ genus quæstionũ, uniuersis rationibus quæ & ad confirmandum & infirmandũ ualent, continetur. Si enim docuerimus aliquid in totum genus cadere, etiam in partem aliquam cadere ostenderimus. Itémque, si in nullã rem cadere ostendemus, non in totum genus docebimus cõuenire. Primum igitur de locis qui ad refellendum totũ genus pertinent, dicendum est, quod simul ad generales, & eas quæ tanquam partes subiectæ sunt generi, quæstiones, ualent, & quòd quæstiones sæpius afferri soleant ad disputãdum quæ aiunt, quàm quæ negant: ijs autem qui contra disputant, refutationis locis utendum. Sed difficillime ab accidente,*

accidente, quasi commutata dicēdi ratione, appellationem propriam desumimus. Aliqua enim ex parte, non omnino inesse in solis accidētibus reperitur. Nam & à proprio & à definitione, & à genere commutato sermone appellationem accipi necesse est. ut si cui insitum sit, ut sit animal gradiens bipes, uicißim id animal gradiens bipes eße uere dicetur. Similis est generis ratio. Si cui enim conuenit esse animal, id animal est. Quod idem contingit in proprio. Si cui enim id tributum sit, ut aptum animū habeat ad percipiendam grammaticam, id grammaticæ capax recte appellabitur. Nihil enim horum potest aliqua ex parte conuenire aut non conuenire, sed omnino uel conueniunt uel non conueniunt. At accidens, ut candorem & iustitiam, nihil prohibet quadam ex parte inesse. Quocirca non satis est candorem & iustitiam docere inesse, si docere uelimus aliquem album esse uel iustum. Habet enim dubitationem, propterea quòd quadam ex parte albus est, uel iustus. Non igitur in accidentibus uicißim hæc retro commeant necessario. In quæstiones autem duo peccata incidunt, quæ exponenda sunt. peccatur enim, aut mētiendo, aut descedendo à uerbis quæ imposita sunt rebus. Nā & ab iis peccatur, qui quod non cadit in aliquem, cadere confirmant, & ab iis qui res minus usitatis & tritis nominibus appellant. ut qui hominem platanum appellant, nominū impositorum fines trāseunt. Primum uidendum est, an id quod alio modo dicitur, pro accidente explicarit. quod peccatum in genere uersatur maxime. ut si quis candori accidere dixerit, ut sit color. Non enim accidit candori ut sit color, cū eius sit genus color. Atque id quidem fieri potest, ut nominatim quod genus

est accidens esse ponat: ueluti si dicat accidere iustitiæ, ut sit uirtus. Sæpissime autem etiam si non exprimat, tamen facilè intelligitur genus pro accidente dictum esse. ut si quis candorem colore perfusum esse dixerit, aut incessum moueri. Nullo enim ex genere παρωνύμως, trahitur de specie dicēdi ratio, omniáque genera συνωνύμως de formis dicuntur. Species enim & nomen generis sibi uendicant, & definitionem. Qui igitur cādorum colore tinctum dixit, nec pro genere usus est colore, quia παρωνύμως dixit: neque pro proprio aut definitione, quia proprium & definitio ad nullam rem aliam transferri possunt. At colore perfusa sunt etiam alia permulta. ut lignum, lapis, homo, equus: Ex quo perspicuum est, id expressum esse, tanquam accidens esset. Alius locus est, ut singula persequendo uideas, idne quod dictum est, in totum genus cadat, an in partem nullā. Quod in formis, non in infinitis uidendum est. Sic enim uia & ratio erit certior, in paucioribúsque consistet tractatio. Initium autem à primis faciendum est, deinde usque ad indiuidua progrediendum deinceps, ut si in contrariis uersari scientiam dixerit, uidendum, an in iis quæ cum aliquo conferuntur, & in iis quæ aduersa appellantur, & in priuantibus & in negantibus, eadem spectetur scientia. Quòd si ne tum quidē id perspici poterit, rursum hæc in partes usque ad indiuidua tribuenda sunt, ut in iustísne & iniustis rebus, aut in duplo & simplo, aut in cæcitate & aspectu, aut in eo quod est, & in eo quod non est. Si enim in eorum aliquo ostensum sit, non esse eandem, sublata & infirmata erit à nobis quæstio. Quod idē iudicandum est, si uniuerse negaret quæstio proposita. Hic autem locus & ad confirmandum

firmandum & ad infirmãdum ualet. Si enim diuisione facta, uel in omnibus intelligatur, uel in plerisque poscẽdum est, ut aut uniuersum detur, aut certe ocurratur nobis, non ita in quodam reperiri. Nam si neutrum horum faciat, ineptus uidebitur qui non concedat. Alius locus ducitur ex definitione accidẽtis & rei cui id accidit, uel utriusque uel alterius. In quo id considerandum est, num quid in definitionibus non uerum pro uero sumptum sit. ueluti si quaratur, Deúsne iniuriam faciat, constituendũ est, quid sit iniuriam facere. Nam si sit, sponte nocere, profecto deus nõ facit iniuriam, quoniam deus nocere non potest. Si etiam ponatur inuidus sapiens, statuendum est, quis sit inuidus, & quid inuidia. Cũ enim inuidia, ægritudo sit ex rebus secundis alicuius boni uiri, certe sapiens non inuidet. esset enim improbus. Itémque si ponatur, An qui indignatur inuidus sit, definiendo aperiendum est, qui sit uterque. Sic enim uerúmne sit an falsum quod dictum est, intelligetur: ueluti, si is inuidere dicitur, qui bonorũ dolet rebus secũdis: & indignari is, qui dolet improborũ secundis rebus: perspicuum est non inuidere eũ, qui indignetur. In quo sæpe etiã adhibẽdæ sunt definitiones pro iis nominibus, quæ in definitionibus cõtinentur, nec ab hoc desistendum, quoad res intelligatur. sæpe enim tradita tota definitione, non intelligimus quod quæritur: at definitione adhibita pro aliquo nomine eorũ quæ in definitiõe sita sunt, intelligimus. Præterea postquã ex quæstione tibi propositionẽ feceris, quærẽdũ est, sitne quicquã quod opponere cõtra possis. nã si quid inueneris quod cõtra propositionẽ opponas, id erit aduersus quæstionem, argumentum. Quanquam autem hic fere locus idem

ualet, quod is, quem iam exposuimus, uidendũ esse, utrum in toto genere, an in nullo reperietur, quod pro accidẽte dictum esset: tamen modo quodam & ratione differũt. Iam *uerò exponendum est, quæ appellanda sint, ut plerique solent, quæque non sint appellanda: qui locus & ad confirmandum & refutandum ualet plurimum, ut res nominibus iis quæ trita sunt uulgo & usitata, appellandas esse: at uerò in constituendo, quæ res tales, uel non tales sint, non audiendum esse multitudinem: ueluti salubria ea quæ ualetudines efficientia sint, uocãda sunt illa quidem uulgi opinione: sed utrũ id de quo agitur efficiens sit nécne ualetudinis, de eo non iam uulgi, sed medicorum iudicium expectare debemus.* P*ræterea si multis modis quid dicatur, propositum autem sit, conuenire illud alicui, uel non conuenire, ad alterum significatũ multiplicis conferendum est argumentum, si ad utrunque non posit.* Hoc *autem faciendũ est in iis quorum latet ambiguitas.* Nam *si incertum nõ sit quot modis dicatur, occurret statim, non esse id explicatũ, quod quæreret ac dubitaret, sed alterum.* Hic *autem locus & ad probandum, & ad reprehendendum ualet.* Nam *si confirmare uolemus, alterum accidere docebimus, si utrũque non poterimus.* Refellentes *autem, si utrunque non possimus, alterum certe non dici & reperiri in re de qua agitur ostendemus.* Sed *hoc interest, quòd is qui reprehendit & refutat, nihil debet ex iis quæ concessa sunt, & ex conuentione accepta disputare, nec si in toto genere, nec si in nulla parte positum sit quid reperiri.* Nam *si cuiuis nõ accidere docebimus, in toto genere reperiri aliquid reprehendemus.* Itémque *si in uno aliquo reperiri demonstrabimus,*

nulla

nulla ex parte reperiri,cõfutabimus.At is qui probat,ante debet ita quasi cõuentione uti, si in parte aliqua intelligatur,in toto etiam genere intelligi,si modo pronũciatum uerisimile habeatur. Neque enim satis est,ad probandum aliquid in totum genus cadere,in aliquam partem cadere,docere,ueluti si hominis animus immortalis sit,omnem etiam animum esse immortalem. Quapropter ante conuenire oportet,si quæuis anima sit immortalis, omnem etiam immortalem esse. Quanquam hoc non semper obseruandum est,sed tum denique,cum de toto genere communem & uniuersam rationem nõ habebimus talem,qualis est ea,qua geometra demonstrat,triangulũ tres angulos habere duobus rectis pares. Quòd si non ignoret uerbi ambiguitatem is qui ponit quæstionem, cũ explicatum erit quot eius sint genera & modi,tum id & confirmandum erit,& refellendum,ut si id quod decet, utile significat & honestum, omnem diligentiam adhibere oportebit, ut utrunque probemus,uel refutemus in eo de quo agatur,ut esse honestum & utile,aut neque honestum neque utile.Sin utrunque nõ potest,alterum docendum erit,ita tamen ut præmoneamus esse quidem unum uerum,sed alterum non esse uerum.Eadem ratio est,si plures sint partes,in quas id quod propositum sit,tribuatur.Præterea exponenda ea sunt,quæ nõ homonyma multis modis dicuntur,sed alio modo,ut artem unam esse multarum rerum, aut quia & ipsius finis sit, & earum rerum quæ ipsæ ad finem pertinent atque referuntur.ueluti medicina est ualetudinis,& rationis uictus:aut quia est rerum duarũ,quarum utraque finis est, ueluti rerum contrariarum eandem esse artem. neque enim ex eo

quia alterum alterius dicitur, finem esse finis intelligere oportet, aut quia unius est per se & ui sua, alterius temere & casu, ut per se quidem triangulum scimus habere tres angulos pares duobus rectis, temere & casu, id quod latera habet æqualia. Nam quia accidit triangulo qui constat lateribus æqualibus triangulũ eße, ob id intelligimus quod duobus rectis pares habet tres angulos interiores. Si igitur eadem ars esse multarum rerum nullo horum modorũ potest, certe omnino esse nõ potest. aut si quodammodo potest, perspicuum est id fieri posse. In quo ad utilitatem causæ nostræ referenda est diuisio, ut si confirmare quid uelimus, ea proferenda sunt omnia, in quibus id uerum est quod uolumus ostendere, eáque tribuenda sunt in eas solum partes, quæ ad probandum ualebunt. Sin autem refellamus, in ea quæ ad refutationem ualent, cætera uerò omittenda erũt. Sed hoc tum erit faciendum, cum incertum erit quot modis quicque dicatur. Atque hoc in illo uersari, aut non uersari, iisdem locis confirmandũ erit. ut artem hanc, in hac re cerni aut tanquam in fine, aut tanquam in iis quæ ad finẽ referuntur, aut in iis quæ forte temere accidunt, aut contra non cerni aliquid ullo modo eorum, quos modo diximus. Eadem etiam ratio est cupiditatis, eorúmque omnium quæ sunt multarum rerum. Est enim cupiditas huius aut illius rei, uel quasi finis, ut ualetudinis: uel ut eorum quæ ad finẽ pertinẽt, ueluti remedij: uel quasi forte temere eueniat, quo modo affectus est qui dulci uino delectatur, non quia uinum sit, sed quia dulce. Dulcedinem enim per se expetit, uinum temere & casu: quandoquidem si coacescat, non id iã appetit. Ita fit ut uinum forte temere appetat. Huius autẽ

loci

loci usus est plurimus in iis quæ cum aliquo conferuntur, quoniam huiusmodi omnia fere sunt, quæ eius generis sunt. Præterea commutandum est uerbum, in id quod magis dilucidum esse uideatur, ut pro eo quod accuratum & exquisitum est in opinione, apertum & perspicuum dicendum est, & pro nimia cura rerum agẽdarum, studium rerum agendarum. Si enim apertius & planius fiat quod dictum est, tum denique propositum facilius argumento tractari poterit. Valet autem hic locus & ad confirmandum quid, & ad refellendum. Vt autem contraria in eadem re cerni doceamus, genus spectare debemus: ueluti si uolumus confirmare in sensu uersari integritatem & deprauationem. si sentire iudicare est, & iudicare licet recte & non recte: certe in sensu integritas & prauitas uersetur necesse est. Qui locus ex genere ducitur. Iudicare enim genus est sentiendi, quoniam qui sentit quodammodo iudicat. Ex forma etiam generis duci potest. Quæ enim speciei accidunt, eadem esse in genere intelliguntur omnia. ut si sciẽtia sit bona & mala, recta etiam sit & praua affectio necesse est: siquidem affectio genus est scientia. Ac prior quidem locus uitiosus est, si ad confirmãdum adhibeatur, alter uerus & commodus. Neque enim necesse est quæcunque generi accidant, eadem speciei accidere, quandoquidẽ animal est pennigerum & quadrupes, homo non item. Omnia autẽ quæ cadunt in speciem, eadem necesse est cadere in genus. Si enim homo probus sit, animal etiam probum. In refellendo contrà, prior locus uerus est, alter uitiosus. Nã & quæ generi non accidũt, speciei accidere nõ possunt: & quæ in speciem non cadunt, ea nõ necesse est in genus non conuenire.

QVONIAM *autem necesse est, in quibus genus dicitur, in iis etiam speciem aliquam dici, & quæcũque genus habent, aut quæ à genere nomẽ duxerunt, eadem aliquam speciem habere, aut nomen ab aliqua specie ducere. ueluti si de aliquo scientia dicatur, certe de eodem uel grammatica dicetur, uel musica, uel aliqua scientia.* Et *si quis arte sit instructus & præditus, aut nomen ab arte habeat, certe grammatica uel musica, aut alıqua alıa arte instructus sit necesse est, aut nomẽ ab arte aliqua ducet, ueluti grammaticus uel musicus appellabitur.* Si *quid igitur proponatur, de quo genus aliquo horum modo dicatur, ueluti animum moueri, considerandum est, moueatúrne animus aliquo genere motionis, ut crescátne, an imminuatur, an ĩtereat, an oriatur, an alio genere motus agitetur.* Si *enim nullo genere motus agitetur, certe non mouetur.* Atque *hic locus & ad confirmandum ualet, & ad reprehendendum.* Nam *si alıquo genere motus cieatur, mouetur: & si nullum genus in eum cadat, certe non mouetur.* Cui *autem copia non suppetet argumentorum ad propositum confirmandũ, aut infirmandum, is à definitionibus præsidium petere debebit, aut quæ rei propositæ propriæ sint, aut quæ esse uideantur. quòd si ab una non possit, à pluribus petat.* Nam *iis qui rẽ definiendo explicarint, facilius erit argumentum ducere. quippe cum facilior sit à definitione ducta argumentatio.* Videndum *etiam est cui rei res proposita adiuncta sit, aut quid necessario, res proposita si sit, una secum esse uelit.* Ac *is quidem qui confirmare uolet, cui rei res proposita adiuncta sit, uidebit, quoniam si rem illam doceat cadere, rem etiam propositam docebit.* Qui *autem refellendi partes tenebit,*

nebit, quæ res rei propositæ sit adiuncta, considerabit. Si e-*nim id quod rei propositæ sit consequens, non esse ostendemus, rem etiam propositam non esse docebimus. Spectandũ est etiam an tempus alicubi discrepet. ut si quis id dixerit quod alitur, augescere necessario. Etsi enim animalia semper aluntur, tamen non semper augescunt.* Itémque *si quis scire dixerit memoria tenere.* Nam *hoc ad præteritum tẽpus pertinet: illud & ad instans, & ad futurum.* Nam *& scire dicimur præsentia & futura, ut solis defectionem fore, meminisse nisi præterita nõ possumus.* Iam *locus captiosus & fallax est, eo loci impellere alterum, ubi magna argumentorum copia nobis suppetetet.* Quod *interdum necessarium est, interdum necessarium uidetur: interdũ nec uidetur, nec necessarium est.* Necessariò *autem id faciundum est, tum cum is qui contra disputat, negat, aliquid eorum, quæ ad rem propositam pertinent, & alter de illo differit: accidit autem eiusmodi illud esse, ad quod probandum amplissimus locus suppetat.* Quod *idẽ facere licebit, cùm inductione utemur, ad aliquid quod est cum re proposita coniũctum, quod nos euertere conabimur.* Eo *enim sublato & infirmato, res etiam dẽ qua agitur, infirmabitur.* Necessarium *autem id uidetur, cum id ad propositum pertinere uidebitur: ad id autem ad quod sumitur, non pertinebit argumentum, siue neget is qui respondet, siue facta inductione probabili ex proposito ad aliquid quod infirmare conetur.* Reliquum *autem tum incidit, cum nec est, nec uidetur necessarium eò transferre disputationem, quò ille traducit: accidit autem citra ullam rationem eum qui respondet redargui.* Hoc *autem extremum genus, quoniam omnino à*

differendi ratione alienum remotúmque est, declinare debemus. Quocirca debet is etiam qui respondet, non grauate ei qui hoc modo disputat respondere, eáque dare, quæ ad propositum non pertineant, ita tamen ut interim significet sibi quidem illa non probari, ea tamen se admittere: propterea quòd ferè in maiore animi distractione uersari solent ij qui interrogant, si ijs talibus omnibus positis nil ad extremum se confecisse uideant. Iam uero quoniam omnes qui quiduis dixerint, quodammodo multa complexi sunt (unãquanque enim rem multa necessariò consequuntur. ut is qui hominem esse dixit, & animal esse dixit & animatum & bipedem, & mentis ac disciplinæ compotẽ) fit, ut infirmata, & reprehensa unaquauis re earum quæ sunt consequentes, id etiam quod initio dictũ est, reprehendatur. Sed uidendum est, ne ad rem difficiliorem delabamur. Interdum enim facilius est id quod rem propositã consequitur, interdum rem ipsam propositam euertere. In iis autem rebus quibus alterum inest necessario, aut non inest, ueluti in homine uel morbus inest, uel ualetudo, si de altero possumus disputare in utranque partem, de altero etiã poterimus. Quod ad utranque partem trahi potest. Si enim alterum accidere doceamus, alterum non accidere docebimus: & si alterum non conuenire demonstremus, reliquũ docebimus conuenire. perspicuũ est igitur ad probandum & refellendum ualere hunc locum. Atque etiam argumẽtum ducendum est à notatione uerbi, quæ multo aptius uideatur uim uerbi explicare, quam id ipsum ad quod significandum impositum est: ueluti εὔψυχον non fortem ut tritum est, sed eum qui bene animo sit affectus: & εὔελπιν eũ

qui

qui bona expectat. Itémque εὐδαίμονα eum esse, cuius animus sit bonus: quemadmodum Xenocrates εὐδαίμονα ait esse eum cui animus bonus datus sit. eum enim deum esse omnibus. Iam cũ res aliæ necessario eueniant, aliæ plerunque, aliæ forte temere: si quis eam quæ necessario euenit, plerunque fieri ponat, aut eam quæ plerunque fit, eiúsue contrariam quæ plerunque ita fit, necessario fieri, is semper locum suppeditabit argumẽto. Nam si id quod necesse est fieri, plerunque fieri ponat, profectò non in toto genere inesse dixerit, quod toti conuenit: ita aberrauit siue id quod plerunque accidit, necessario fieri dixerit, quoniam de toto genere dixit, quod toti non accidit. Quod idem fit, si id dixit quod rei contrarium est quæ plerunque euenit, euenire necessario. Semper enim in paucioribus dicitur quod rei quæ plerunque fit, contrarium est. Veluti si fere mali sint homines, boni rarius, certe uehementius errauit, si quis bonos dixerit esse necessario. Eodémque modo si id quod temere fit, necessario fieri, aut plerunque dixerit. Neque enim id quod temere utrãnque in partem cadit, necessariò fieri potest, neque id quod plerunque. Fieri autem potest, ut etiamsi non dixerit, neque exposuerit, utrúmne plerunque fieri, an ex necessitate uelit quod propositũ est: si fiat autem plerúnque, tamen disputet alter, quasi ille ex necessitate fieri asseruerit. ut si malos exhæredes esse dixerit, neq; exposuerit, oportet disputare quasi ex necessitate id ille dixerit. Illud etiam uidendum est, an eandẽ rem sibi accidere quasi aliam posuerit, quod alterum eidem, sit nomen impositum. Quemadmodum Prodicus diuisit uoluptatẽ in gaudium, delectationem, & lætitiam. Eiusdem enim nominis uolu-

ptatis hæc sunt omnia. Si quis ergo gaudio lætitiã accidere dicat: is idem sibi accidisse confirmabit.

QVONIAM *autẽ sex modis inter se contraria iunguntur, & quatuor solum modis iuncta repugnantiam efficiunt: sumenda sunt contraria ut cõmodum erit, & ei qui confirmandi, & ei qui refellendi partes tuebitur*: Ac *sex modis ea componi inter se hinc perspici potest, quòd aut utrunque contrarium utrique comparatur, idque bifariã. ut de amicis bene mereri, & de hostibus male mereri: aut contrà, de amicis male mereri, & de hostibus bene: aut utrunque uni, quod etiam duobus fit modis. ut de amicis bene mereri, & de amicis male mereri: uel de inimicis bene mereri, & de inimicis male mereri: aut unum utrique, quod etiam fit dupliciter, ut de amicis bene mereri, & de inimicis bene mereri, uel de amicis male mereri, & de inimicis male mereri.* Ac *duæ quidem primæ comparationes non sunt pugnantes, quoniam de amicis bene mereri non est illi contrarium, male de hostibus mereri: quippe cũ sint expetenda, & ad eosdem mores pertineant. nec illud de amicis male mereri, huic repugnat, bene mereri de inimicis.* Sunt *enim hæc fugienda, & moribus eiusdem continentur utraque.* Nec *res quæ fugienda est ei cui fugienda est, aduersatur, nisi unum sit nimium, alterum parum. quoniam quod nimium est, id in rebus fugiẽdis ducitur, itémque parum.* At *reliqua quatuor, contraria sunt inter se.* Nam *& de amicis bene mereri, illi cõtrariũ est, de amicis male mereri. quandoquidem à contrarijs moribus proficiscuntur, atque illud sequendum est, hoc fugiẽdum.* Eadem *est ratio cæterorum.* In *coniunctionibus enim singulis quiddam est expetendum,*

expetendum, & quiddam repellendum: & illud ad bonos mores pertinet, hoc ad malos. Ex *quo perspicuum est, eidem plura data esse contraria.* Huic *enim, de amicis bene mereri, illud contrarium est, de inimicis bene mereri: & illud, de amicis male mereri.* Itémque *ei, qui illa omnia intuebitur, duo uidebuntur contraria. Sumenda igitur sunt ea cõtraria, quæ prodesse poterunt causæ nostræ.* Iam *si quid sit accidenti contrarium, considerandũ est, an ei accidat cui accidens cõuenire dixerit. Si enim hoc conuenit, illud nunquã conueniet. quoniam fieri non potest, ut simul eidem contraria conueniant. Aut an tale aliquid dixerit, quod si sit, necesse sit contraria simul eidem inesse, ut si ideas in nobis esse dixerit.* Nam *& moueri eas & stare concludetur, sub sensum cadere, ac ratione & intelligentia contineri.* Nam *& quiescere eas & immobiles esse, & sub intelligentiam cadere placet ijs qui eas ponunt.* Q*uæ si in nobis sitæ sint, profecto non poterunt esse immobiles: quũ præsertim si ipsi moueamur, necesse sit ea omnia, q̃ in nobis sunt, unà moueri.* A*tque etiam sensu eas percipi, si modo in nobis sint, ex hoc intelligi potest, quòd sensu oculorum, formam uniuscuiusq; rei cognoscimus.* R*ursus si positum est accidens id cui quid est contrarium, uidendum est, idémne sit contrarij & accidentis subiectum.* E*adem enim res uim habet ad recipiẽda contraria.* V*eluti si de odio dici iram dixerit, profecto odiũ in ea parte animi in qua irarum existit ardor, insit necesse est: est enim sedes iræ. Considerandum igitur, sitne contrarium in ea parte animi in qua irarum existit ardor, qualis amicitia est.* Nam *si non insit, in eáque parte animi quæ cupiditatis sedes est, insit amicitia, certe non est consequens*

iræ odium. Eadem ratio est, si eam partem animi in qua uoluptates insunt, ignorare dixerit. Sedes enim erit scientiæ, siquidem etiam ignorationis sit. quæ pars non uidetur sedes esse scientiæ. Atque ex hoc loco quemadmodum docui, ei quæ refellendi partes obtinebit, depromenda erunt argumenta. eum autem qui confirmare uolet, nihil adiuuabit hic locus, quatenus accidens conuenit: quatenus uerò potest conuenire, adiuuabit. Nam si non posse contrarium recipere doceamus, nec conuenire accidens, nec conuenire posse docebimus. At uerò non si contrarium conuenire, aut uim habere ad recipiendum contrarium doceamus: idcirco etiam accidens conuenire demonstrauerimus, sed posse conuenire tantummodo confirmatum erit. Quoniámque quatuor sunt contrariorum genera, spectanda erunt disparata ex eo argumento, quo uicißim retro se sequuntur, & ei qui probabit, & ei qui refellet. Per inductionem uerò argumentatio qualis sit, intelligendum, hoc modo, Si homo est animal, quod non est animal, id non est homo. Itémque in cæteris. hoc enim loco commutato ordine tractatur argumentatio. Cum enim hominem sequatur & comitetur animal, tamen non si quid non sit homo, id continuò sequitur non esse animal. sed contra, si quid non sit animal, sequitur non esse hominem. In omnibus ergo id pronunciandum est, ut si quod honestum est, id iucundum sit: etiam si quid non sit iucundum, id non sit honestum. Quòd si hoc non est consequens, ne illud quidem erit. Itémque si quod iucundum non est, id non sit honestum: certe quod honestum est, etiam iucũdum sit necesse est. Perspicuum est igitur reciprocari in aientibus & negantibus

bus argumentationem, si retro tractetur. In ijs autem contrarijs quæ aduersa appellantur, hoc uidendum est, & ei qui probabit, & ei qui reprehendet, an ex contrario contrarium sit consequens, siue directo, siue controuerso ordine tractetur consecutio. Harum autem consecutionum genus utrũque quale sit, & quomodo aduersis cõueniat, inductione sumendum. Directe autem argumentatio tractabitur hoc modo: fortitudinem uirtus, ignauiam uitium sequitur, & fortitudinem sequitur id quod expetendum est, ignauiam id quod fugiendum. In his ergo ualebit directo à consequentibus ductum argumentum, quoniam id quod expetendum est, ei quod fugiendum contrarium est. Quod idem fit in cæteris. Contra autem consequentia sunt, ut firmam corporis affectionem sequitur bona ualetudo: infirmam uero affectionẽ morbus non sequitur, sed contra morbum infirma constitutio. Ex quo perspicuũ est, cõtrà in his argumentationem à consequẽtibus ualere. Raro autem illa è conuerso consecutio in aduersis incidit, ac fere directo tractatur argumentatio. Quòd si nec directo contrarium ex contrario erit consequẽs, nec uicissim retro commeabit: profecto in iis de quibus agitur, nunquã alterum ex altero erit consequens: Sin in aduersis sequatur, etiã in propositis alterũ alteri consequetur necessariò. Quod itẽ in priuantibus perinde atque in aduersis considerandum est, nisi quòd in his non uicissim retrò commeat argumentum ex consequentibus, sed directò necessario. Quemadmodum aspectũ sensus sequitur, sic cæcitatem sensus priuatio. Opponuntur enim sensus & priuatio sensus ut priuantia, quoniam eorum illud habitus est, hoc eius rei priuatio. Atque etiam

de ijs quæ cum aliquo conferuntur, eodẽ modo quo de priuantibus iudicandũ est.In iis enim etiã ualet à consequentibus tractatum directo argumentũ.ut si triplũ multiplex sit,etiã subtriplũ submultiplex erit.Confertur enim triplũ cum subtriplo,& multiplum cum submultiplici. Rursum, *si scientia opinio est, etiã quod sub scientiam cadit,erit opinabile.* Et *si aspectus sensus sit,id etiã quod aspectabile est, sub sensum cadat necesse est.*Hic *autem occurritur, nõ duci necessariam in ijs quæ cum aliquo conferuntur argumentationem à consequentibus,quẽadmodum dixi:* Non *enim si quod sensum mouet,scientia continetur,idcirco sensus est scientia.*Nec *uere certe quidem occurritur.*Multi *enim negant, ea quæ sensus mouentia sunt,cadere sub scientiam.* Nec *minus contra hoc quod dixi ualet hic locus : nempe id quod sub sensum cadit, non posse scientia cõprehendi: quoniam ne sensus quidem sit scientia .* Rursum*, à coniugatis & casibus ducendum est argumentum , siue confirmemus quid,siue refellamus.* Coniugata *autem sunt hæc,iusta & iustus,cum iustitia: & fortia & fortis,cum fortitudine.*Itémque *efficientia & conseruantia coniugata eorum sunt , quorum sunt & conseruantia & efficientia. ut efficientia ualetudinẽ ualetudinis, & conseruantia firmam corporis constitutionem, firmæ corporis constitutionis.*Eodémque *modo de cæteris iudicandum est.* Atque *hæc quidem* Coniugata *appellari solent.* Casus *autem sunt, ut iuste, fortiter, salubriter, & apte ad firmã corporis affectionem, quæque eodem modo dicuntur.* Sed *etiam ea quæ ex casibus dicuntur , in coniugatis esse uidentur , ut iuste cum iustitia, & fortiter cum fortitudine, coniugata sunt.*

Coniugata

Coniugata autẽ dicuntur, quæ ſunt ex uerbis generis eiuſdem. ut iuſtitia, iuſtus, iuſta, iuſte. Perſpicuum eſt igitur, ſi quid probatum ſit eorum quæ eiuſdem ſunt generis & coniugationis, eſſe in bonis, & laudabilibus, cætera probata eſſe omnia. Veluti ſi iuſtitia ſit in rebus laude dignis, etiã iuſtus in iis ſit, & res iuſta, & quod iuſtè fit, neceſſe eſt: concludetúrque, quod iuſte fit, etiam laudabiliter fieri, ex eodẽ caſu. quoniam à laudabili re ortum eſt: quemadmodum illud iuſte à iuſtitia. Nõ ſolum autem in eo quod in quæſtióne eſt, ſpectanda ſunt coniugata, ſed etiam in contrario, ut quod bonum ſit, non neceſſario eſſe iucundum. Neque enim quod malum eſt, neceſſario moleſtum eſt: aut ſi hoc, etiam illud. Et ſi iuſtitia ſcientia ſit, iniuſtitia ignoratio erit. & ſi quod iuſte fit, id fiat ſcienter & perite: id etiam quod iniuſte, inſcite & imperite fiat neceſſe eſt. Aut ſi hæc non placent, ne illa quidem: quemadmodum in eo quod modo commemoraui, perſpici poteſt. multo enim potius uidebitur quod iniuſte fit, id perite, quam imperite fieri. Atque hic locus expoſitus eſt tum, cum de contrariis quæ aduerſa dicuntur, diſputaremus. Nihil enim nũc aliud uolumus, niſi contrarium ex contrario eſſe conſequẽs. Præterea ab ortu & interitu rerum, & ex cauſis efficientibus & corrumpentibus magna copia ſuppetit ad diſputandum, ſiue cõfirmare uelimus ſiue refellere. Quarum enim rerum ortus & origo eſt in bonis, eæ etiam in bonis ſunt. & ſi hæ in bonis ſint, origines etiam earum erunt. Si uero origo ſit in malis, eæ etiam in malis numerabuntur. A rerum interitu contrà ducitur argumentum è conſequentibus. Si enim interitus rerũ ſint in bonis, res ipſæ erunt in malis. Et ſi interitus &

euersio rerum sit in malis, res ipsa ducetur in bonis. Eadem *est etiam ratio causarum efficientium & euertentium.* Q*uorum enim effectorum causa sunt in bonis: effecta etiã in bonis erunt.* Q*uarum autem rerũ causa euertentes sunt in bonis, ea sunt numeranda in malis.*

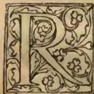
PROXIMVS *locus est à simili, in quo uidendum est, an res similes eodem se modo habeant. ut si scientia una sit multarum rerum, etiam opinio.* Et *si aspectum habere, sit uidere, etiam auditum habere, sit audire.* Q*uod idem cõtingit in cæteris omnibus, & quæ sunt, & quæ uidentur.* Va*let autem in utranque partem hic locus.* Si *enim in aliqua re simili ualeat, in cæteris etiã ualeat necesse est.* Et *si in aliqua re simili non ualeat, nec in cæteris ualebit.* Cõ*sideran dum etiam est, an in uno & in pluribus eodẽ modo res habet: quoniam interdum discrepat & dissimilis est affectio, ut si scire sit cogitare: multa scire, erit multa cogitare. quod non est uerum.* Mu*lta enim scientia comprehendi possunt: multa simul cogitari non item.* Q*uòd si non hoc, nec scire erit cogitare. Sumuntur etiam ex maiore & minore argumenta. Suntque ex maiore & minore quatuor loci.* V*nus, si maior res ex maiore sit consequens, hoc modo:* Si *uoluptas bonum sit, maior uoluptas maius sit bonum.* Si *iniuriam facere malum est, maiorem iniuriam facere maius malum erit.* At*que in utranque partem hic locus trahi potest.* Si *enim rei subiecta elationem & summissionem accidẽtis sequatur elatio & summissio, quemadmodum dixi, necesse erit in re proposita accidens inesse: sin minus sequatur, non inerit.* Hic *autem locus per inductionem intelligendus est.* Al*ter locus est, cum una res duabus cõparatur.* Si *cui uerisimilius*

risimilius est conuenire non conueniat, ne illi quidẽ cui minus: & si cui minus probabile est conuenire conueniat, ei etiam cui uerisimilius. Tertius *est, cum duæ res cum una cõferuntur, si quæ magis cõuenire uidetur non conueniat, nec quæ minus.* Et *si quæ minus uidetur conuenire conueniat, ea etiam quæ magis conuenire uidebitur, cõueniet.* Extremus *locus est huiusmodi, cum duæ res duabus comparantur.* Si *quæ alteri magis uidetur conuenire non conueniat, ne reliqua quidem reliquæ conueniet: & si ea quæ minus conuenire alteri uidetur conueniat, reliqua etiam reliquæ conueniet.* Sequitur *locus, ex iis quæ paria sunt aut paria uidentur, atque is triplex, quemadmodũ exposui de tribus locis postremis, quos ex maiore elici dixi.* Si *enim una aliqua res duabus eodem modo cõueniat aut cõuenire uideatur, neque alteri conueniat, ne alteri quidem conueniet.* Q*uòd si uni, etiam alteri.* Alter *locus tractatur hoc modo:* Si *duæ res eidem pari ratione conueniãt, & altera nõ conueniat, ne altera quidem cõueniet.* Q*uòd si altera, etiã reliqua.* Tertius *hoc modo:* Si *duæ res duabus eodem modo cõueniant, uníque altera non conueniat, reliqua etiam reliquæ non cõueniet: quòd si una alteri conueniet, reliqua etiam reliquæ cõueniat necesse est.* Atque *ex maiore & minore & paribus tot argumẽta duci elicíque possunt.* Alius *locus sequitur ex adiectione, hoc modo:* Si *una res ad alteram adiecta eam faciat bonam aut albam, cum prius bona & alba nõ esset, quæ adiecta est, bona erit & alba, quale etiã totũ reddidit.* Præterea *si ad aliquid quod inest, quippiã addatur, quod illud magis tale efficiat, quã ante erat, idẽ tale erit.* Eadẽ *est ratio cæterorũ.* Q*uanquam hic locus*

non ualet in omnibus, sed in iis tantummodo quæ elationẽ aliquam suscipere possunt. Atque idem non uicißim retro commeat in refellendo. Non enim si id quod additur nõ facit id cui adiectum est bonum, propterea id non bonum esse necesse est. Quod enim bonum est, si ad id quod malum sit addatur, totum non efficit bonum necessario, nec rem nigram candor albam facit, nec dulcedo rem amaram dulcẽ necessario, si addantur, efficit. Iam uerò siquid maius aut minus dicitur, omnino etiam conuenit. Nam quod bonum non est nec album, id nec maius bonum, neque minus dicitur, neque albius neque minus album: quippe cum id quod malum est, nulla re maius bonum sit, aut minus bonũ, sed maius malum, aut minus dicitur. Nec uerò hic locus in refellendo uicißim retro commeat. Multa enim eorum quæ illud magis respuunt, omnino dicuntur. Homo enim, & si magis aut minus quàm alius homo non dicitur, non tamen propterea homo esse desinit. Eodémque modo uidendum est quid quadam ex parte, quid aliquando, & alicubi esse dicatur. Si quid enim quadã ex parte poßit esse, aut aliquando, aut aliquo in loco, id certe omnino esse potest. Quod enim omnino fieri non potest, id nec aliqua ex parte, nec interdum, nec alicubi fieri potest. Quanquam huic loco occurritur, quòd quadam ex parte homines natura boni sunt, ut liberales, ut temperati: cum interim boni non sint omnino natura: siquidem nemo prudens natura dicitur. Itémque fieri potest, ut aliquid eorũ quæ interire possunt, quodam tempore non intereat & occidat, cum fieri non poßit omnino quin occidat. Eodémque modo alicubi hanc uel illam uictus rationẽ seruare, ut in locis pestilẽtibus & insalubri-

ſalubribus prodeſt, omnino non prodeſt. Aliquo etiã in loco fieri poteſt, ut unus modo ſit, & tamen non unus modo eſſe illic poßit omnino. Itaq; alicubi etiam immolare patrẽ laudi ductum eſt: ut apud Tribalos: *omnino autem non datur laudi & gloriæ. Niſi forte hoc non aliquo in loco fieri declarat, ſed apud aliquos, quoniam nihil refert ubi ſint: ubiq; enim, apud* Tribalos *id gloriæ ducitur. Rurſum medicamentorum uſus, interdum ueluti cũ ſis in morbo, adiuuat, nec adiuuat omnino. Niſi forte nec hoc quidẽ aliquando fieri ſignificat, ſed certum quoddam affectionis genus. Neque enim refert id quocunque tẽpore fiat, dummodo ita ſit affectus. Id autem demum omnino & abſolutè eſſe dicitur, quod citra ullam adiectionem dicitur, honeſtum uerbi gratia aut turpe: ut patrem immolare, non dicas honeſtum eſſe, ſed apud nonnullos honeſtum eſſe. Non igitur omnino honeſtum eſt. At deos colere, pulchrum dices, etiam ſi nihil adiungas. eſt enim pulchrũ omnino. Quare quod ſine adiunctione uidetur eſſe pulchrum, aut turpe, aut aliquid aliud eiuſdem generis, tale eſſe id dicetur omnino.*

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER III.



Eliquus eſt comparationis locus, in quo uidendũ eſt, duobus propoſitis, utrum ſit optabilius aut melius. Ac primum exponẽdum illud eſt nobis, hoc loco nõ eſſe propoſitum de iis diſſerere quæ ualde diſsimilia ſint, quorumque magnæ ſint differẽtiæ & diſtinctiones, (neque enim eſt quiſquam,

cui in dubium ueniat, sítne beatitudo quàm diuitiæ magis expetenda) sed de iis quæ cognata sunt & uicina, & iis quibus ꝓpositis dubitamus, utri priores partes tribuamus, propterea quòd quid alterũ alteri præstet, minime uideamus. Ex *quo perspicuum erit, exposita harum rerum præstantia una aut pluribus, animum assensurum & approbaturũ id esse magis expetẽdum quod excellet.* Ac *diuturniora quidem anteponenda sunt breuioribus: & quæ prudẽtes anteponãt, aut uiri boni, aut leges rectæ. aut quæ anteponant ij, qui in aliqua re excellunt, hoc ipso quòd tales sunt, aut quæ ij qui unoquoque genere sciẽtes sunt, aut quæ plures, aut etiã omnes. ut in medicina & fabrica, quæ plures medici anteponant, aut omnes, aut quæ omnino plures, uel omnes, uel omnia, quale est summum bonum.* Expetunt *enim summum bonum omnia.* Ex *iis autem argumentum ducetur, prout commodum uidebitur ad eã rem de qua agitur.* Súntque *omnino anteponenda ea quæ à meliore arte proficiscuntur: ut quoniã philosophia melior est ars quàm architectura, omnino ea quæ à philosophia efficiantur, iis quæ ab architectura anteponantur.* Quæ *autem à cuiusque arte efficiuntur, ea quisque alienis anteponit.* Deínde *anteponenda sunt ea quæ ui sua in genere sunt, iis quæ non sũt. ut iustitia uiro iusto. iustitia enim in genere est bonorũ. uir iustus non est: & illa ui sua bonũ est, hic non itẽ.* Nihil *enim est id ipsum quod genus, quod non sit in genere. ut homo albus non coloris nomen obtinet.* Quod *idẽ in cæteris cõtingit.* Anteponuntur *etiã quæ propter se expetũtur iis quæ propter aliud. ut ualetudo exercitationi: quoniã illa ꝓpter se expetenda, hæc propter aliud.* Et *quæ propter se expetũtur,*

*tur,iis quæ forte temere & casu.ut amicorum iustitia,hostiũ iustitiæ:quòd illa per se expetenda est,hæc casu, & fortuito,ut ne nobis noceant.*Hic autẽ locus eandẽ fere uim habet,quã superior,ab eóque nisi modo non differt. Nã amicos per se iustos esse optamus,etiã si nihil inde ad nos redeat,& apud* Indos *habitẽt:at hostes sic propter aliud iustos esse optamus,ut nihil nobis obsint.*Et *ex quibus per se bona propagãtur,iis ex quibus casu & temere, ut uirtus fortunæ.illa enim per se efficiens est causa bonorũ, hæc fortuito.* Et *si quid aliud tale est*. *Eodẽ modo de contrariis iudicandum est.*Ea *enim quæ per se causæ sunt malorũ,postponuntur iis quæ casu & fortuito,ut uitium fugiendũ est potius, quàm fortuna.illud enim per se malũ est,hæc casu.* Et *quæ omnino bona sunt,iis anteponuntur quæ alicui bona sunt. ut ualere quàm secari magis optandum est: quoniam illud omnino bonum est,hoc alicui qui sectione egeat.* Et *innata ac insita bona assumptis & aduentitiis, ut iustitia uiro iusto: quoniam illa insita est & innata, illud aduentitium.*Et *quæ in re meliore insunt,& quæ iustiorem habẽt uenerationem,ijs quæ in deteriore. ut bona dei hominum bonis:& animi, corporis bonis sunt anteponenda,& quæ propria sunt melioris rei,ijs quæ deterioris. ut dei quã hominis.Cum enim bonis,quæ illis inter se sunt cõmunia,non differant inter se, propriis alter alteri præstat.* Et *quæ in melioribus, aut antiquioribus,aut in iis quæ in maiore sunt precio & honore, ea sunt anteponẽda iis quæ in deterioribus.ut ualetudo uiribus corporis & pulchritudini corporis.* V*aletudinis enim sedes est, in humore, siccitate, calore & frigore, iisque omnibus, ex quibus primũ animal*

cõstat,cohæret: hæc uerò in posterioribus quibusdam. Nam *& uis corporis in neruis atque oßibus sita est, & pulchritudo corporis est apta quædam compositio membrorum.* Fines *iis quæ ad finem pertinent atque cõducunt.* Ex *duobus quod ad finem propius accedit.* Quæ *ad uitæ finem pertinet, iis quæ ad alium aliquem. ut quæ ad beatam uitã pertinent, iis quæ ad prudentiam. quod enim ad beatitudinem pertinet, anteponendum est.* Quæ *fieri possunt, iis quæ non possunt.* E *duobus efficientibus cuius finis melior, id etiam præstantius.* Ex *efficientibus & finibus proportione concludendum est, hoc modo, Cum pluribus partibus finis fini præstat, quàm finis ille suæ causæ efficienti: ut si beatitudo ualetudinem pluribus partibus superet, quàm ualetudo salubria, efficitur, ut efficientia beatæ uitæ uincãt ualetudinem.* Quantò *enim beatitudo ualetudinem præstat, tantò salubria præstãt efficientia beatitudinis.* Atqui *minore interuallo salubria ualetudo anteibat: pluribus igitur partibus salubribus præstant beatitudinis efficientia, quàm ualetudo salubribus.* Ex *quo perspicuum est, efficientia beatæ uitæ sanitati, quia ei præstẽt, esse anteponenda.* Iã *quæ per se, in maiore sunt honore & pretio, & laudabiliora sunt, anteponenda sunt, ut amicitia diuitiis, iustitia ualetudini & uiribus corporis.* Illa *enim numerantur propter se in iis bonis quæ sunt honorabilia & laudabilia: hæc nõ propter se, sed propter aliud.* Nemo *enim opes propter se amat, sed propter aliud.* Amicitiam *autem propter se colimus, etiã si nihil inde fructus speremus nos esse percepturos.* Iam *si duo quædam sint ualde inter se similia, nec quid alterum alteri præstet & excellat, perspicere poßimus: id ex consequẽtibus*

tibus intelligi licet, hoc modo. Ex *quo enim maiora bona sequuntur, id anteponendum alteri est: quòd si mala consequantur ex quo minora mala oriuntur, id est eligendum.* Nam *si utrunque eligendum, nihil prohibet aliquid molestiæ consequi. ex consequentibus autem duo argumẽta sumuntur, quoniam & aliquid antecedit rei, & præcurrit, & aliquid rem sequitur: ueluti discenti antecedit ignoratio, & eum consequitur scientia.* Ferè *autẽ melius est quod rem sequitur.* Argumentum *uerò à consequentibus sumendum est, ut commodum fuerit.* Plura *bona paucioribus anteponẽda sunt aut omnino, aut cũ alia quæ pauciora sunt, in aliis quæ plura, continẽtur.* Huic *autem loco occurritur, si unum alterius gratia petatur.* Neque *enim uni utrũque anteponitur. ueluti curari & ualetudo non pluris sunt q̃ ualetudo, quandoquidem curari optamus ualetudinis gratia.* Nihil *etiam prohibet ea, quæ nõ sint in bonis, bonis anteponi. ut beatitudinem coniunctã cum aliqua re quæ non numeratur in bonis, iustitiæ ac fortitudini.* Et *eadem coniuncta cum uoluptate, magis expetẽda sunt, quàm sine uoluptate, & eadem ipsa cum indolentia copulata, quàm cũ dolore.* In *quo etiam quicque tempore maiorem uim habet, id in eo magis optandũ est, ut in senectute sine ulla molestia & cura uiuere, quàm in adolescentia.* Plus *enim potest in in senectute.* Eadémque *ratione in senectute magis expetẽda prudentia est.* Itaque *nemo adolescens imperatores deligit, quòd prudentes eos non esse existimet. cõtráque fit in fortitudine, cuius in iuuentute necessarium munus & officium est.* Eadem *est etiam temperantiæ ratio.* Adolescẽtes *enim magis quàm senes cupiditatibus seruiunt. Quæ per*

omne tempus ætatis plus possunt, iis quæ maxima parte, utiliora sunt: ut iustitia & tẽperantia fortitudine, quia illis semper, hac interdũ utimur. Quæque seipsis cõtenta sunt, meliora, quàm quæ egẽt alijs. quod in iustitia & fortitudine cernere licet. Nam *si iusti essent, nihil loci esset fortitudini: at si fortes essent, iustitiam requirerent.* Comparatio *etiã ex interitu, abiectione, origine, acceptione, contrariisque sumi potest, hoc modo: Quorum bonorum interitus magis declinandi sunt, ea meliora. Quod idem in abiectionibus & contrariis contingit. Cuius enim prætermissio & expulsio, aut cõtrarium, magis fugiendum est, id etiã optabilius. Contra fit in ortu & acceptione. Quarum enim rerũ origines & assumptiones optabiliores sunt, ea aliis anteponuntur.* Alius *locus: Quod ad bonum propius accedit, id & optabilius & melius est: quódque ad bonum similitudine propius accedit, id melius. ut iustitia iusto. Quæ meliori similiora sunt ea meliora: quemadmodum* Aiacem Vlyßi *anteponunt, quòd* Achilli *similior esset.* Occurritur *huic loco, quòd nihil prohibeat* Aiacem, *non qua parte* Achilles *optimus fuerit, ei similiorem fuisse, & tamen alterũ uirum bonum fuisse, etsi dissimilem.* In *quo uidendum est, an etiã in ijs quæ magis ridicula sunt, cernatur similitudo: quemadmodum simia similitudine ad hominem propè accedit. cum equus non sit similis.* Neque *enim præstãtior est simia, & si similior homini quàm equus.* Rursum *è duobus si unum meliori alterum deteriori similius sit, melius erit quod similius est præstãtiori.* Atque *etiam huic loco occurritur.* Nihil *enim prohibet, unum meliori paulum similem esse, alterum ualde deteriori. ut si* Aiax *paulum admodum similis*

similis sit Achilli, & Vlysses ualde Nestori. Et si id quod meliori similius sit, mala eius imitetur: quod autē ad deterius similitudine proprius accedat, bonam in partem simile sit. ut equus asino, & simia homini. Quæ magis insignia sunt, minus insignibus anteponuntur: Et laboriosa, procliuibus, chariora enim nobis sunt ea, quæ difficulter parantur. Et propria communibus. Quæque molestiæ minus habēt. quæ enim nullam molestiam afferunt, ijs quæ afferunt, anteponuntur. Quæ aliis præstantiora sunt, omnino etiam quæ in eo genere præstantissima sunt, ijs quæ in altero genere sunt præstantissima anteponuntur: ueluti si nobilior equo homo sit, nobilissimus homo etiam sit generosissimo equo præstantior. Et si res præstantissimæ & clarissimæ nobilissimis alterius generis præstant, etiam omnino illis rebus excellunt. Vt si clarissimus homo generosissimo equo præstet, etiam homo equo præstat omnino. Quæque cum amicis cōmunicare licet: ijs quæ non licet. Quæ in amicos præstare cupimus, ijs quæ in quemuis. Vt officia seruare & bene mereri magis optamus, quàm uideri bene mereri, & officia seruare. Quoniam beneficia malumus in amicos conferre, quàm uideri: in quemuis contra. Non necessaria necessarijs meliora sunt, eáque interdum magis expetuntur. Bene enim uiuere præstat quàm uiuere: cum bene uiuere sit non necessarium, & uiuere in necessarijs. Fit autem interdum ut quæ meliora sunt, non etiam magis expetantur. Non enim si quid melius, propterea id necesse sit etiam magis esse expetendum. Philosophorum enim uita cùm eo genere uitæ quod in pecunijs quærēdis consistit, sit melior: attamen ei cui res ad uiuendum necessariæ non suppetunt,

non magis expetenda est. Non *necessaria autem sunt, cum suppetunt res necessariæ, & aliæ præterea quædam honestæ parantur. Ac ferè quidem certe necessaria magis expetenda sunt, non necessaria meliora. Quæ ab alio non suppeditari possunt & accipi, ijs quæ possunt, quomodo iustitia ad fortitudinem affecta est. Quæ sine aliis expetenda sunt, iis quæ nisi coniuncta cum aliis nõ expetuntur: ut uires corporis sine prudẽtia non sunt expetendæ, sine uiribus etiam prudentia expetenda est.* E *duobus si unum dissimulemus aut negemus in nobis esse, ut alterum in nobis esse uideatur, id anteponendum est, quo præditi esse uideri uelimus: ut laboriosos nos esse negamus, ut ingenio ualere uideamur. Quorum bonorũ defectio minus in iis uituperanda est, qui moleste ferunt ea à se abesse:* Et *quorum defectio in iis qui non acerbe ferunt ea à se abesse, magis reprehendenda est.* Eorum *quæ in eodem genere sunt, quod propria illius generis uirtute & laude ualet, alteri quod eo caret, anteponẽdum est.* Ex *iis in quibus inest, id in quo maior est. Quæ bonum eum in quo sint efficiunt, iis quæ non efficiũt, ut calidius id est quod calefacit, eo quod nõ calefacit.* Ex *iis quæ efficiunt ea quæ magis efficiunt, aut quæ id quod melius est, & magis præcipuum bonum efficiunt, ut quæ animum bonum efficiunt, iis quæ corpus.* Ex *casibus etiam & usu, actionibus, & operibus comparationis locus sumitur, & quæ ab illis orta sunt concluduntur. Alterum enim alteri consequẽs est: ut si id quod iuste fit ei quod fortiter anteponendũ sit, iustitia fortitudini anteponetur.* Et *si iustitia fortitudini anteponenda sit: etiam id quod iuste fit ei quod fortiter. Quod idẽ fit in cæteris. Si quo bono, unum maius*

bonum

bonum ſit, minus alterũ, maius magis expetendum eſt. uel ſi maiore aliquo maius ſit alterum. Quinetiam è duobus quæ alicui præponenda ſint, id quod magis expetẽdum ſit, potius eligendum erit, quàm id quod minus. Quorũ præſtantia & laus, præſtãtiæ laudique aliorum anteponitur, ea etiam anteponenda ſunt, ut amicitia diuitijs. Amicitiæ enim excellentia & gloria, opũ excellentiæ & exuperantiæ anteponẽda eſt. Quæ ipſum ſibi quiſq; parare & quærere malit, quàm alterũ, ea anteponenda: ut amici opibus. Ex *adiunctione hoc modo: Si eidem rei aliquid adiungatur, totúmque melius efficiat, id magis expetendum eſt.* In *quo cauendum eſt, ne ad ea progrediamur, in quibus altero eorum quæ coniũguntur, utatur id quod utriſque commune eſt, uel aliqua alia ei adiumenta afferat, reliquo non utatur, neque ei ſit adiumento: quales ſunt cũ fabrica, ſerra & falx coniuncta: quarum ſerra ſi coniuncta ſit, optãda magis eſt, cũ magis expetenda non ſit omnino.* R*urſum ſi quid ad minus additum, maius totum efficiat, magis expetendũ eſt. Quod idem ex detractione effici poteſt. Quicquid enim eſt eiuſmodi, quo detracto, id quod reliquum eſt minus efficitur, id omne anteponendum. Quæque propter ſe expetenda ſunt, ijs quæ ad exiſtimationem hominum & opinionem accõmodantur: ut ualetudo pulchritudini anteponẽda eſt.* Ill*ud autem ad iudicium hominum & opinionem dirigitur, quod ſi neſciant, nullus in eo parando labor impendatur. Quæ etiam propter ſe expetuntur & ad hominum commendationem, ijs quæ alterius ſolùm gratia. Quæq; ui ſua per ſe & propter ſe in maiore pretio & honore ſunt, eadẽ meliora ſunt & magis expetenda.* Ea *autẽ*

per se in maiore honorẽ sunt & pretio, quæ detracta omni opinione utilitatis, tamen magis propter se peteremus.

DIVISIO *etiam rerum expetendarum, & quarum causa expetantur, magnam suppeditabit copiam disputãdi, ut utilitatis, uel honestatis, uel uoluptatis gratia res omnes expetendas. Quibus enim ad omnia, uel ad plura utimur, ea ijs anteponenda sunt, quibus ad tot res nõ utimur. Quòd si in utrisque eadem reperiuntur, in utris magis reperiantur, uidendum est, utrũ iucundiora sint, an honestiora, an utiliora. Quæ melioris rei causa cõparata sunt, eadẽ magis expetẽda: ut quæ uirtutis, quàm quæ uoluptatis gratia. Eadem ratio est rerum fugiendarum. Fugienda enim sunt magis quæ res expetendas impediunt. ueluti morbus magis declinandus & uitãdus est, quàm deformitas, quòd magis nos à uoluptate & uirtute morbus detorquet. Ex eo etiam argumenta sumuntur, si rem propositã & expetendam & fugiendam esse doceamus. Minus enim expetẽda est res eiusmodi, quã expetere æquè ac fugere liceat, quàm altera quæ tantummodo sit expetenda. Ac comparationes quidem rerum inter se tractandæ sunt, quemadmodum à me præscriptum est. Qui ijdem loci ualent etiam ad faciẽdam sine comparatione fidem, quid sit expetendum, quídque fugiendũ. Detrahenda enim modo excellẽtia & præstantia est. qua alterum alteri præstat. Si enim quæ in maiore honore sunt & pretio, eadem magis expetenda sunt: certe quæ in honore sunt, & ducuntur gloriæ, eadem sunt expetenda, & si quæ utiliora sunt, ea magis expetenda: utilia etiam expetuntur. Quod idem fit in cæteris, quæ comparantur. Sunt autem quædam, ex quorum inter se comparatione*

paratione statim utrunque expetendum esse, aut alterum intelligimus. ueluti cum unũ natura bonum, alterum minime dicimus. perspicuum est enim id quod natura tale sit esse expetendũ. Sumendi *sunt autem à maiore & minore loci, qui quàm latissime pateant. sic enim ad plura concludenda ualebunt.* Poss*unt autem quidam ex ijs locis quos exposuimus, generaliores effici, si parua nominũ fiat mutatio ueluti quod natura tale uel tale est, eo est magis tale, quod non est tale uel tale natura.* Ex *duobus si unũ efficit, alterũ non efficit tale uel tale, id quod ipsum habet, aut in quo inest, magis tale est, quod interdum facit, quàm quod non facit.* Sin *utrunque uim efficiendi habeat, id quod plus efficit, & magis tale uel tale est.* Et *si ex duobus, unum magis superet tertium quippiam, quàm alterum.* Si *è duobus unum magis tale uel tale sit, quàm quod tale est: alterum magis quàm quod non est eiusmodi: profectò primum in eo genere uincat necesse est.* Ex *coniunctione idem efficitur.* Si *quid ad eandem rem addatur, totúmque magis tale uel tale efficiat.* Et *si quid ad rem additum quæ minus sit eiusmodi, totã magis talem reddat.* Itémque *detractione.* Nam *si quid detrahatur ab aliquo, ex eóque, quod reliquũ est minus tale uel tale exiſtat, id in eo genere præstat.* Q*uæ mixta coniunctáque sunt minus cum contrarijs, ea magis talia uel talia. ueluti id albius est, quod minus admixtũ habet nigrorem.* Præter *illos autem locos, qui supra enumerati sunt, hic alius est locus.* Q*uod sibi magis rei de qua agitur ueram asciscit definitionẽ, uelut si candoris hæc sit definitio:* Color *aspectum oculorum diuidẽs, is albior color erit, quò magis dispertit aspectum.* Q*uòd si quæstio non*

generalis, sed quæ subiecta sit generi tanquam pars ponatur, primum loci qui expositi sunt ad confirmãdum uel reprehendendum omnes ualent plurimum. Si quid enim omnino & totum cõfirmemus aut refellamus, etiam partem ostendimus: propterea quòd si quid in toto genere reperiatur, etiam in parte: & si in nulla parte, in aliqua intelligi non potest. Aptißimi autem sunt loci, latißiméque patẽt ij, qui ex contrariis cõiugatísque sumũtur. Aeque enim probabile est effari, si omnis uoluptas sit in bonis, etiam dolorem omnem in malis esse: ac si qua uoluptas sit bonum, aliquem etiam dolorem esse in malis. Et si quis sensus nõ sit uis & facultas, sequitur, ut sensus priuatio non sit imbecillitas. Et si quod opinabile est, sciẽtiæ subiectum sit, fit ut quædam opinio sit scientia. Rursum si qua res iniusta sit in bonis, aliqua etiam res iusta sit in malis necesse est: & si quid eorũ quæ iniuste fiũt malum est, aliquid etiam eorũ quæ iuste fiũt, erit bonũ: & si quid eorũ quæ iucũda sunt in rebus fugiendis sit, aliqua etiã uoluptas fugienda. Eodémque modo, si quid eorum quæ iucunda sunt, utile sit, aliqua etiam uoluptas erit in bonis. Quod idem in iis quæ uim interimendi habent, & in ortu, & interitu contingit. Si quid enim quod uim habeat interimendæ uoluptatis, & scientia, in bonis est, fit etiam necesse est aliqua uoluptas & scientia in malis. Itémque si aliquis interitus scientiæ sit in bonis, aut ortus in malis, erit in malis aliqua scientia. ut si obliuio flagitiorum alicuius, in bonis, aut recordatio in malis numeretur, certè & cognitio flagitiorum alicuius in malis ducitur. Quod idem in cæteris cõtingit, propterea quòd eadẽ ratio uerisimilitudinis ualet in omnibus. Idem ex maiore,

minore

minore & pari efficitur, hoc modo: Si quid eorum quæ ex alio genere ſunt, magis tale uel tale ſit, illorum autem nihil ſit, efficitur ut id quod propoſitum eſt, nõ ſit eiuſmodi. ut ſi qua ſcientia bonum ſit potius quàm uoluptas, nec ulla ſit in bonis ſcientia, ne uoluptas quidem in iis numerabitur. Similiter ex pari & minore licebit confirmare & refellere, niſi quòd ex pari utrunque efficietur, ex minore conſtituere ſolum, non etiam deſtruere. Si enim pari ratione, uis aliqua in bonis ſit & ſcientia, ſit autem uis aliqua in bonis, etiam ſciẽtia erit. Sin nulla uis & facultas, ne ulla quidem ſcientia. Si autem minore ratione uis aliqua bonum ſit, quàm ſcientia, ſitq́ue uis aliqua bonum, etiam ſcientia: Sin *nulla uis in bonis ducatur, non neceſſe eſt, nullam etiam ſcientiam duci in bonis.* Ex *quo perſpicuum eſt, locum ex minore ſolum uim habere ad probandum.* Non *ſolum autem ex cõparatione eorum, quæ ſunt diuerſorum generũ, argumentum duci poteſt, ſed ex eodem etiam genere, ſi quis ſumat quod ſit in eo genere maxime tale. ut ſi qua ponatur eſſe in bonis ſcientia, probatúmque ſit non eſſe in bonis prudẽtiam, nulla alia numerabitur: quippe cum ne ea quidem quæ maxime uideatur.* Ex *fictione idem efficitur, ſi id ante conueniat, pari ratione ſi cui conueniat, etiã omnibus conuenire aut non conuenire. ut ſi hominis animus ſit immortalis, etiam cæterorum. Quòd ſi non hic, ne cæterorum quidem eſſe. Si igitur in quæſtione poſitum ſit alicui conuenire, non conuenire alicui docere debemus. Sic enim illud conſequens erit ex fictione nulli conuenire. Quòd ſi cui non conuenire ponatur, probandum eſt alicui conuenire. ſic enim illud conſequens erit, conuenire omnibus. Illud au*

tem perspicuum est, eum qui ex huiusmodi fictione argumentum ducit, ad generalem reuocare quæstionem quæ in parte proposita est, eum enim uult qui partem concedat, totum etiam concedere: quãdoquidem si uni, pari ratione æquum putat conuenire omnibus. Ac infinitæ quidem quæstiones uno modo euerti refellique possunt: ut si uolũtatem bonum esse dixerit, aut non esse bonum, neque aliud quicquam exposuerit. Nam *si uoluptatem aliquam in bonis esse dixerit, nullam esse omnino probandum est, si rem propositam uelit euertere.* Item *si uoluptatem aliquam non bonam esse enunciarit, omnino demonstrandum est omnem esse: aliter enim non potest reprehendi.* Nam *si uoluptatem aliquam non esse bonum, aut esse doceamus, nondum proposita res reprehensa est.* Ex *quo perspicuum est, rem infirmari uno modo posse, confirmari duobus.* Siue *enim omnino doceamus omnem in bonis uoluptatem duci siue aliquã, res confecta erit.* Itémque *si opus sit ostendere aliquam uoluptatem non esse in bonis, si nullam esse doceamus, aut aliquam non esse, utrum effecerimus, aliquam in bonis nõ esse uoluptatem docuerimus.* Definita *autem quæstione, duo ad refellendum loci suppetent, ut si quis ponat in bonis uoluptatem aliquam esse, aliquam non esse: siue omnis in bonis esse doceatur, siue nulla esse, res proposita infirmata erit.* Quòd *si unam tãtummodo in bonis uoluptatem posuerit, tribus modis id poterit refelli.* Si *enim omnem esse, uel nullam, uel plures docuerimus, rem propositam euerterimus.* Si *uerò quæstio definita exposita quæ sit pluribus, ueluti prudentiam solam ex uirtutibus esse scientiam, ad id reprehendendum quatuor modis instructi erimus.* Nam *si*

doceamus

doceamus omnem uirtutem ſcientiam eſſe, aut nullam, aut etiam aliam, ueluti iuſtitiam, aut ipſam prudentiam non eſſe ſcientiam, euerſum erit id de quo agitur. In quo utile erit, quid cuique rerum ſingularũ quæ continentur ſub ſpecie de qua quæritur accidat, aut non accidat, uidere: quẽadmodum de generalibus quæſtionibus tradidi. Genera etiam uidenda ſunt diligenter, eáque in partes, ut dixi, uſque ad indiuidua, tribuenda. Siue enim in toto genere uideatur ineſſe, ſiue in nulla parte, poſtquã in ſingulis rebus aliquot, ita rem habere docueris, petendum eſt, ut omnino totúmque concedat, aut certè occurrat, in quo non ita reperiatur. Poſtremò quibus in rebus, diuidi in ſpecie diuerſa, aut numero poteſt accidens, facta eius diuiſione, nunquid conueniat uidendum eſt. ut tempus non moueri aut non eſſe motum, ſi probare uelimus, quot ſint genera motus docendum eſt. Si enim nullum eorum conueniat tempori, tempus certè non mouetur, nec motus eſt. Itémque animum non eſſe numerum licebit docere, diuiſione adhibita, omnem numerum aut parem eſſe aut imparem. Nã ſi animus neque par, neque impar ſit, profectò eſſe numerus nullo modo poteſt. Ac ex his quidem locis argumenta ducenda ſunt, & depromenda ad confirmandum, uel refellendum accidens.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER IIII.

DEinceps ea quæ ad genus & proprium pertinēt, uideamus. In iis autem elementa definiendi tradentur: illa autem ipsa, raro in disputationem incidunt. Si igitur ponatur genus alicuius eorum quæ sunt, primum uidendum est, an de aliquo eorum quæ illi cognata sunt & uicina, minimè dicatur. ut fit in accidētibus. ut si uoluptatis genus bonum statuatur, an aliqua uoluptas non sit in bonis, uidendum erit. Nam si ita fiat, certè uoluptatis bonum non est genus, quippe cum genus in formis omnibus quæ sub ipsum subiectæ sunt, intelligatur. Deinde considerandum est, an in quæstione qua quid sit res exquiritur, minimè dicatur, sed ut accidens. ut id quod album est de niue, aut de animo, id quod pulsu suo, & interiore agitatur. Neque enim idem nix est quod albū aliquid. itaque non est id quod album est niuis genus, nec animi id quod à se mouetur: accidit enim ei ut moueatur, quemadmodum sæpe animali ut ambulet. Præterea quod à se mouetur, nō quid est, sed facere aut pati indicat. Itémque id quod album est, non naturam niuis significat, sed qualitatem. Ita neutrum eorum in naturæ quæstione dicitur. Maxime uerò an definitio accidentis in id genus quod datum est, conueniat, spectare debemus. Nam ut in eo exēplo quod modo protuli, permaneam, fieri potest ut aliquid seipsum, & moueat, & non moueat. Itémque ut album sit aliquid & non album. ex quo efficitur, neutrum eorum genus esse, sed accidens. quandoquidē accidens diximus esse, id quod

id quod & conuenire alicui poteſt, & non conuenire. Iam illud etiam uidendum eſt, an non in eadem diuiſione, genus & ſpecies numerata ſint. unúmque eorum ad ſubſtantiã, alterum ad qualitatẽ: aut illud ad ea quæ cum aliquo conferuntur, hoc ad qualitatẽ pertineat. ueluti nix & cygnus ad ſubſtantiam: id autem quod album eſt, non ad ſubſtantiam, ſed ad qualitatem pertinet. Ita id quod albũ eſt, nec niuis genus eſt, nec cygni. Rurſus, quoniam ſciẽtia in iis eſt quæ cum aliquo conferuntur, bonum autem & honeſtum in qualitate, ſit, ut honeſtum, aut bonum non ſit genus ſcientiæ, præſertim cum eorum quæ cum aliquo conferuntur genera, etiam ipſa in eodem genere eſſe debeant. Id quod in duplo cernere licet. Nam cum multiplum dupli ſit genus, ipſum etiam in iis eſt, quæ cum aliquo conferuntur: atque ut ſummatim dicam, eidẽ diuiſioni, cui ſpecies, genus ſubiici debet. Siue enim ſpecies ſubſtantia ſit, etiam genus: ſiue qualitas ſit ſpecies, etiã genus qualitas ſit neceſſe eſt. Vt ſi candor ad qualitatem referatur, color etiam refertur. Quod etiam ſit in cæteris. Præterea uidendum eſt, an neceſſe ſit, aut poſſitne genus eo participare quod in genere poſitum eſt, definitio autem participandi eſt, eius quod communicatur, recipere definitionem. Ex quo perſpicuum eſt, ſpecies generum participes eſſe, genera formarum non eſſe, quãdoquidem generis cum ſpecie communicatur definitio, ſpeciei cum genere non item. Illud ergo uidendum eſt, genúſne id de quo agitur, particeps ſit, an poſſit eſſe ſpeciei particeps. ut, ſi quis eius quod eſt, aut unius aliquod genus tradat. Ita enim ſiet, ut particeps ſit formarũ genus. quoniam in rebus omnibus quæ ſunt, id quod eſt & unum in-

telliguntur: ergo etiam eorum definitio. Illud etiã, an species data & proposita in aliqua re uere dicatur, genus nõ dicatur: ueluti si id quod est, aut quod sciri potest, opinabilis ponatur genus: de his enim rebus, quæ nullæ sunt, opinabile dicitur. quoniam multa eorum quæ nulla sunt, in opinione considunt. Id autem quod est, aut quod scientia comprehenditur, de iis quæ nulla sunt, ut perspicuum est, nõ dicuntur. Ex quo fit ut neque id quod est, neque id quod sciẽtia comprehenditur, sit genus opinabilis: præsertim cum in quibus species dicitur, genus quoque dici debeat. Præterea illud etiam considerãdum est, an nullius formæ id quod positum est, in genere particeps esse posit. fieri enim non potest, ut generis sit particeps, id quod nullius formarum est, nisi forte aliquid eorum sit, quæ in diuisione prima formarum collocantur, quæ omnia genere tantummodo participant. Si igitur motus ponatur uoluptatis genus esse, an neque interitus, neque commutatio, neque ullus motus alius eorum qui eodem genere continentur, uoluptas sit, uidendum est. Perspicuum est enim, nullius formæ recipere posse communionem: ita ne generis quidem: quandoquidem id necesse est, quod generis est particeps, alicuius etiam particeps esse formarum. Ita fit, ut motionis species uoluptas esse non posit, neque indiuiduorum, neque eorum, quæ subiecta sunt sub specie motionis: quãdo quidem generis speciéique cum indiuiduis definitio communicatur, ut certus homo, & hominis particeps est, & animalis. Præterea illud etiam uidẽdum est, an id quod positum est, in genere in pluribus quàm genus intelligatur. ut opinabile in pluribus q̃ id quod est, dicitur. Etenim id quod est & quod non est, in

opinione

opinione cōſidit. Ita opinabile eius quod eſt, ſpecies eſſe nullo modo poteſt. Semper enim ad plura genus quàm ſpecies pertinet. Itémque *illud, an genus in totidem rebus quot forma dicatur. ut ſi eorum quæ res omnes conſequuntur, unū genus, alterum ſpecies ſtatuatur, qualia ſunt id quod eſt, & unum. Omnibus enim in rebus id quod eſt, & unū intelliguntur.* Neutrū *igitur alterius eſſe genus poteſt, quandoquidem in rebus paribus æqualibúſque dicuntur. Quod etiam fiet, ſi quod primum eſt & principium, alterum alterius genus eſſe ſtatuatur. Nam & initium primum eſt: & quod primum eſt, id initium.* Ita *ſi utrunque idem ualet, certe neutrum alterius genus futurum eſt.* In *quibus omnibus illud initium & quaſi elementum nobis propoſitū eſſe debet,* Genus *ad plura quàm ſpeciem differentiámque pertinere.* Pauciora *enim quàm genus, etiam continet differentia. Animaduertendum etiam eſt, an id quod pro genere adhibitum eſt, non eſt genus alicuius eorum quæ ſpecie non differunt, an etiam non poſſit uideri.* Is *quidem qui rem confirmabit, ſitne cuiuſpiam uidebit.* Eſt *enim omnibus iis quæ ſpecie non differunt, idem datum genus. quòd ſi unius docuerit eſſe, profectò omnium eſſe oſtenderit: ſin unius non eſſe docuerit, certè nullius docuerit.* Vt *ſi quis indiuiduas lineas ponat, dicátque earum genus eſſe id quod ſecari non poteſt: linearum enim earum quæ diuidi poſſunt, non eſt genus id quod datum eſt, cùm ſpecie non differant: quandoquidem rectæ lineæ omnes ſpecie non differunt.*

ILLVD *etiam, an ſit aliud aliquod genus eius ſpeciei quæ data eſt, quod nec genus propoſitum contineat, neque ſub illud ſubiectum ſit, ut ſi quis iuſtitiæ genus eſſe ſcientiā*

ponat. quoniam enim genus est etiam uirtus, neutrúmque genus alterũ continet, scientia genus esse iustitiæ nullo modo potest. Cum enim species una duobus generibus subiecta est, tum alterum altero continetur. Quanquam de nõnullis quæstio est. nonnullis enim & uirtus, & sciẽtia prudentia uidetur esse, nec alterum genus altero contineri: nõ tamen omniũ consensu prudentia scientia est. Quòd si quis id quod dixi uerum esse concedet, at certè alterum alterius genus esse, aut sub eodem genere utrunque subiici, quod eidem genus sit necesse est. quod & in uirtute, & in scientia contingit. utrunque enim eidem generi subiectum est, quippe cum eorum utrunque habitus sit & affectio. Illud igitur uidendum est, an neutrum generi proposito conueniat: quoniam si nec alterum altero continetur, nec utrũque eodem, certe id quod propositum est, esse genus nullo pacto potest. Spectandum etiam genus est propositi generis, & semper id genus quod supra est, omniáne illa de specie dicantur, & in quæstione naturæ intelligantur. De specie enim in quæstione naturæ genera quæ supra sunt dici debent omnia. Quòd sicubi hæc non constet ratio, profectò id quod propositum est, non est genus. *Iam illud etiã considerandum est, an speciei cum genere, aut cum aliquo genere eorum quæ supra sunt, communicetur definitio. Quod enim genus supra est, nullius eorum quæ infra sunt, definitione participat. Ac ei quidem qui partes infirmandi obtinet, ita ut dixi, hic tractandus locus est. Ei autem qui probabit rem, si speciei, genus propositum conuenire constiterit, in dubium autem ueniat, an ut genus conueniat: satis erit aliquod eorum generum quæ supra sunt, dici de specie in*

quæstione

quæstione qua quid quicque sit exquiritur, docere. Etenim *si unum aliquod in illa quæstione dicatur, certè omnia & quæ hoc priora antiquioráque sunt, & quæ posteriora: siquidem de specie dicantur, in naturæ quæstione dicentur. ex quo efficitur, id genus quod datum sit, in eadẽ quæstione dici. Quòd si unum in naturæ quæstione dicatur, cætera etiã omnia, si quidem dicantur, in eadẽ dictum iri quæstione, inductione concludendum est. Sin an omnino genus propositum speciei conueniat in controuersia uersetur: non satis est docere, unũ aliquod genus eorum quæ supra sunt, in naturæ quæstione dici de specie. uelut si quis ingressui genus dederit delationem, non satis est ingressum esse motionem docere, ad probandum ingressum esse delationẽ, quãdoquidem alia sunt etiam motionum genera: sed ante docendum est, ingressum nullius eorum, quæ in eadem diuisione, qua delatio collocantur, nisi delationis retinere definitionem. Quod enim particeps est definitionis generis, id alicuius etiam formarum quæ prima partitione continentur, definitione participet necesse est. Quòd si ingressus nec accretionis, nec imminutionis, neq; aliarum motionum sibi definitionem uendicet, profectò delationis uendicet necesse est. ita ingressus delatio genus erit.* Præterea *in quibus species posita ut genus dicitur, considerandum est, an etiam genus quod datũ est, in quæstione naturæ de ijs de quibus etiam forma, dicatur: itémque an quæ supra genus sunt omnia. Nã si quo loco hoc non conueniat, certe id quod datũ est, generis nomen non obtinebit.* Etenim *si genus esset, omnia & quæ suprà sunt, & ipsum illud in naturæ quæstione diceretur, quemadmodum etiam species in ea quæstione*

dicitur. Commodum igitur erit ei qui refellendi partes obtinebit, non dici genus in quæstione qua quid sit quæretur, de ijs omnibus de quibus etiam forma dicatur. at ei qui cõfirmabit in ea dici quæstione. Ita enim efficietur, & genus & formam de eodẽ in quæstione naturæ dici: ex quo consequens erit, idem duobus generibus esse subiectum. Alterum igitur altero contineatur necesse est. Quòd si demõstratum sit, id genus quod constituere uolumus, nõ esse subiectum sub specie, profecto species sub eo subiecta erit. Ita ostensum erit, generis id nomen obtinere. Videndum etiã est, an speciei propositæ, iisque quibuscum species communicatur, generũ conueniat definitio. Necesse est enim in specie, iisque omnibus quæ specie participãt, generum dici definitiones. Quòd si quo loco non conueniat, certe quod datum est, generis nomen non obtinet. Illud etiam, num differentiã pro genere adhibuit: ut si immortale genus dei dixerit. Est enim animantium differentia immortale: quandoquidem animantium alij sunt mortales, alij immortales, ex quo perspicuum est in errore illum esse uersatũ, quoniam nullius rei genus differentia est. Quod uerum esse ex hoc intelligi potest, quia differentia quid res sit, nõ indicat, sed potius quale quid sit, quemadmodum gradiens & bipes. Illud etiam, an differẽtiam in genere quasi speciem posuerit, ut si quis impar speciem numeri dixerit. differentia enim numeri est impar, non species: nec differentia generis est particeps, præsertim cum quicquid generis est particeps, id uel species sit, uel indiuiduum: & differentia nec speciei nec indiuidui nomen obtineat omnino. Ita fit ut generis nõ sit particeps differentia. Nõ igitur impar species est, sed differentia,

ferentia, quandoquidem nõ est particeps generis definitionis. Præterea *illud etiam considerandum est, an genus in formarum numerum retulerit: ut contiguitatem idem esse quod continuationem: aut permixtionem idem quod temperationem: aut ut* Plato *definit, delationem, loci mutationem, neque enim necesse est contiguitatem continuationem esse: sed contrà, continuationem contiguitatem esse necesse est. quippe cum non omne quod coaptatur continuetur: sed quod continuatur aptatur.* Quod *idem fit in cæteris: neque enim cõfusio omnis temperatio est, quoniam siccorum permixtio non est temperatio: nec mutatio loci omnis, delatio.* Ingressus *enim delatio non uidetur esse, propterea quòd in ijs tantummodo quæ ui non sponte, & uoluntate sua locũ mutant, dicitur. id quod in rebus inanimis cõtingit.* Ex *quo intelligitur speciẽ, quàm genus in pluribus dici, in ijs quæ data sunt, cum contrà necesse sit fieri.* Videndum *etiam illud est, an sub formarum aliqua differentiam collocarit. ueluti si immortale idem esse quod deũ dixerit.* Ex *eo enim consequens, erit id quod inferius est specie in paribus aut pluribus dici specie. semper enim in paribus rebus aut in pluribus, quàm species differentia dicitur.* Etiam *illud an genus sub differẽtia quasi speciem reposuerit, ut colorẽ sub eo quod uim habet ad aspectũ oculorum comparãdum, uel numerum sub impari.* Itémque *illud, an genus dixerit differentiã.* Fieri *enim potest, ut aliquis hoc propositũ afferat & inducat, temperationis differentiã esse confusionẽ, aut delationis, loci immutationem.* Atque *hæc omnia ex ijsdem locis, quoniam inter eos communio est & societas quædam intelligenda sunt.* Nam *& genus in pluribus dici debet*

quàm differentia, & differentiæ non esse particeps. quòd si ita, ut in superioribus exemplis, genus detur, neutrũ eorũ quæ exposuimus accidere potest. Sic enim & in paucioribus dicetur genus, & participabit differentia. Præterea illud intelligendum est, si differentia nulla earum quæ generi subiectæ sunt, de specie quæ data sit, dicatur, ne genus quidem dictum iri. nam quoniam de animo, nec impar, nec par dicitur, eo fit, ut ne numerus quidem. Iam uerò si species sit prior naturæ ordine, & genus una secũ tollat, & euertat, nã id contra fieri debet. quod idem fit si species genus expressum & propositum, aut differentiam, potest relinquere, ut animus motum, aut opinio uerum & falsum. neque enim alterum eorum genus potest esse, aut differentia, quoniam quandiu species est, eam & genus & differentia sequuntur.

ATQVE *etiam illud uidendum est, an idipsum quod positum est genus esse alicuius, particeps sit definitionis contrarij generis, aut esse possit. sic enim eadem res simul contrariorũ poterit esse particeps, propterea quòd species nunquam genus prætermittit: & contrarij est aut potest esse particeps. Illud etiã, an cum specie aliquid communicetur, quod ijs quæ subiecta generi sunt, conuenire non possit omnino. ut si animus uitæ est particeps, nec ullus numerus possit uiuere, certè animus esse numeri species nullo modo potest. Illud etiam uidendum est, an species multis uarijsque modis cum genere collata dicatur. In quo ex locis eorũ quæ multis modis dicuntur quos exposuimus, argumenta nobis suppetent. Sunt enim genus & species synonyma. Cùmque omnium generum multæ sint formæ ac species, considerandum*

dum est, an possit alia species esse illius generis quod datum est. Nam si non sit alia species, profectò id quod propositum est, in numero generum non est habendum omnino. Illud etiam, an quod per trãslationem dicitur, pro genere sit positum. ueluti si quis temperantiam cõcordiam concentúmque dixerit. Nam cum genera omnia proprie de formis dicantur, concentus de tẽperantia non proprie, sed per translationem dicitur. quandoquidem concentus omnis in sonis cernitur. Iam uerò an aliquid speciei contrariũ sit, uidendum est. qui sane locus multis modis tractari potest. Primũ, si in eodem genere etiam contraria reperiantur, cũ interim nihil sit generi contrarium. In eodem enim genere contraria inesse debent, si nihil generi sit cõtrarium. Quòd si quid contrarium sit generi, an contrariũ in contrario sit uidendum est. Contrarium enim, si quidem sit generi aliquid contrarium, in contrario necesse est esse, quæ omnia ex inductione intelligi licet. Præterea illud etiam, an in nullo omnino genere id insit quod speciei contrarium est, sed genus ipsum sit: quale est bonum. Nam si illud in genere non reperiatur, nec cõtrarium quidem eius in genere reperietur, sed ipsum in generũ numero habebitur. Quod in bono malóque cõtingit: quorum neutrum ad genus refertur ullum, sed utrunque eorum genus est. Illud etiam, an contrarium & genus sit alicui & species, & quibus aliquid est interiectum, & quibus nihil est. Nam si quid interiectum sit generibus, etiam formis est: & si formis, etiam generibus uicissim. Quod in uirtute & uitio, iustitia & iniustitia perspici licet: quorum utrisque aliquid interiectum est. Huic loco occurritur, inter ualetudinẽ & morbum nihil mediũ

esse, inter malum & bonum aliquid esse. Tum uidendum est, an inter species & genera aliquid interiectũ sit, nec eodem modo, sed ita ut inter alia negatio interiecta sit, inter alia res aliqua subiecta: siquidem eodẽ modo utrisque probabile est data esse. Id quod uidere licet in uirtute & in uitio, & in iustitia & iniustitia, quibus aliqua interiecta est negatio. Porro quando non erit generi contrarium, non solum illud uidendum est, an cõtrarium in eodem genere reperiatur, sed etiam illud quod medium est. quandoquidem in quo extrema, etiã medio collocatur, quod in candore & nigrore contingit. Nam & eorum & colorũ omnium qui medij sunt & interiecti, color genus est. Cui tamen loco occurritur. Parum enim & nimiũ cum in eodẽ genere reperiantur (sunt enim in malis) tamen mediocritas quæ ijs interiecta est, nõ in malis est, sed in bonis. Illud etiã, an genus alicui, species nulli sit cõtraria. Nã si genus alicui contrariũ est, etiã forma est, ueluti uirtus & uitiũ, iustitia & iniustitia. Quod idẽ in cæteris omnibus perspici licet. Hoc tamẽ loco nobis occurritur . ualetudo enim uniuersa, morbo contraria est, certus autem morbus cum morbi sit species, nulli contrarium est. ut febris, ut oculorũ dolor, & singuli alij. Ac ei quidem qui refellendi partes tuebitur, tot modis hæc uidenda sunt. quoniam si ea ipsa quæ exposuimus minus reperiantur, certe quod datum est & propositum, nõ est genus. Ei autẽ qui confirmabit, tribus ex locis ad disputandum suppetet copia. Primus est, si quod contrariũ est speciei, id in eo genere situm sit quod positum est, cum interim contrarium generis minime reperiatur. Si enim cõtrarium ad aliquod genus pertineat, profectò propositum etiam ad

illud

illud genus pertinebit. Alter locus *est, si id quod interiectũ est & medium, ad genus propositum referatur: ad quod enim genus media, etiam extrema referuntur.* Tertio loco, *si quid contrarium est generi, an etiam contrariũ sit in contrario, uidendum est. si enim sit, profecto propositum etiam genus sit in proposito necesse est.*

At *uero & ei qui infirmabit, & ei qui confirmabit, à casibus & coniugatis uidendum erit, an eodem modo sint consequentia quæ proponũtur.* Nam *si semel in uno, etiam in omnibus intelligetur aut nõ intelligetur: ueluti si iustitia scientia quædam est, etiam id quod iuste fit scienter fiat, & iustus sciens sit necesse est.* Quòd *si nihil eorum sit, ne aliorum quidem esse aliquid potest.* A *simili hoc modo:* Quod *iucundum est, eandem habet rationem ad uoluptatem quã id quod utile est ad bonum: siquidem utrunque utriusque efficiens est: ita fit, ut si uoluptas sit in bonis, etiam id quod iucundum est, sit in ijs quæ utilia sunt.* Perspicuum *est enim boni esse efficiens, quãdoquidem uoluptas est in bonis.* Hoc *etiam modo locus ab origine & ortu interitúque ducitur. ut si ædificare, sit agere: ædificasse etiam erit egisse. & si discere est recordari, certe didicisse recordatum esse erit, & dissolui, interire est: profectò & dissolutum esse interisse erit, & dissolutio aut diremptio, interitus.* Eadem *est ratio eorum quæ uim habent ad gignendum & interimendum.* Itémq; *uis & usus, omninóq; in quauis similitudine, & is qui refellet argumentationem, & qui confirmabit, eodem modo perspicere debet, quomodo in loco ab ortu & interitu exposuimus.* Si *enim id quod uim habet ad interimendum, uim etiam habet ad dirimendum, etiam interire erit diri-*

mi: & si id quod uim habet ad gignendum pertineat ad efficiendum, certe & gigni idem quod fieri erit, & ortus idẽ quod affectio. quod de ui & usu eodem modo iudicandum est. Nam si uis affectio sit, etiã posse, affici erit. & si alicuius rei usus & functio actio sit, profectò & fungi idẽ quod agere: & functum esse, idem quod egisse ualebit. Quod si *priuatio erit id quod speciei contrarium est, dupliciter licebit refellere.* Primo *quidem, si in genere quod propositũ est, id contrarium reperiatur.* Aut *enim in nullo omnino genere eodem, aut certè non in extremo priuatio est: ueluti si aspectus in extremo genere sensu insit, certè sensus cæcitas esse non potest.* Deinde *si & generi & speciei contraria sit priuatio, neque sit contrarium in contrario, ne id quidem genus quod propositum est, in proposito intelligetur.* Atque *is quidem qui refellit, argumenta sumet, quemadmodum exposui: qui autẽ cõfirmabit, unum tantũmodo depromet, hoc modo:* Si *contrarium in contrario, etiã propositũ genus in proposito reperiatur necesse est: ut si cæcitas, quædam sensus uacuitas sit: etiã aspectus sensus sit necesse est.* Ab *aientibus autẽ & negantibus, commutato ordine quẽadmodum in accidentibus expositum est, argumenta ducenda sunt, hoc modo:* Si *quod iucundum est, bonũ est: quod est non bonum, id non iucundum est. si enim non ita sit, erit aliquid iucundum, quod non est bonum.* Fieri *autem non potest, ut si bonum genus sit, eius quod iucundum est, sit aliquid non bonum iucundum: præsertim cum in quibus genus nõ dicitur, ne ulla quidem species in ijs dici queat.* Hoc *quidem modo ei qui confirmabit ducendum argumentum est:* Si *quod non bonum est, id non iucundum est, quod iucundum*

cundum est, in bonis est. ita genus est bonum eius quod iucundum est. Quòd si in iis sit species, quæ cum aliquo cõferuntur, an etiam genus in iis sit uidendum est. Si enim species in eorum habeatur numero, quæ cum aliquo conferuntur, etiã genus habeatur necesse est. quod in duplo & multiplo cernere licet, quorum utrunque in iis est quæ cum aliquo conferuntur. At uerò non si genus ad ea pertineat, speciem etiam pertinere necesse est. Nam & scientia in iis est, & grammatica non item, aut certè ne id quidem quod supra diximus, uerum uideri potest. nam cum uirtus in bonis sit & in rebus honestis, uirtúsque in iis quæ cum aliquo cõferuntur, tamen nec bonum, nec honestum in iis quæ cũ aliquo conferuntur, sed in qualibus. Præterea uidendum *est, an species non ad idem referatur, per se, & generis ratione, ut si duplum simpli dicitur duplum, etiã quod multiplum est ad simplum referri debet: sin minus, certè multiplum esse genus dupli nullo modo potest.* Itémque illud, an *minime ad idem referatur, & generis, & omnium generum superiorum ratione. si enim duplum sit simpli multiplum, erit etiam duplum exuperans simplum, omninóque omnium generum quæ suprà sunt ratione ad simplum refertur. Quanquam huic loco occurritur: propterea quòd non necesse sit, ipsum per se & generis nomine cum eadem re conferri. Nam cum scientia ad rem quæ scientia cõprehenditur, referatur, tamen habitus, & affectio non ad rẽ quæ sub scientiam cadit, sed ad animum pertinet ac refertur. Illud etiam, an genus & species iisdem casibus explicetur. ut an alicui tribuatur, an uerò alicuius sit, aut alióne modo dicatur.* Eadem enim est ratio *speciei & generis.*

Id quod fit in duplo, iisque omnibus quæ supra sunt. Alicuius enim rei & duplũ & multuplum, duplũ multiplúmque dicitur. quod eodem modo de scientia iudicandum est. Alicuius enim scientia, & ipsa scientia, & genera, ut affectio, ut habitus esse dicuntur. Occurritur tamẽ interdum, non ita rẽ habere, propterea quòd differens & contrariũ alicui contrario dicitur, cum interim diuersum quod illorũ genus est, non alicui diuersum, sed ab aliquo dicitur. Diuersum enim quid ab aliquo nominatur. Rursum, illud uidendum est, an ea quæ cum aliquo cõferuntur, iisdem casibus explicentur, miniméque reciprocentur eodem modo. ut fit in duplo & multiplo, quorum utrumque alicuius & ipsum, & cum uicißim reciprocatur, dicitur. Nam & simplum, & subduplum alicuius rei simplum & submultiplũ appellatur, quod idẽ in scientia & opinione contingit, quæ alicuius esse dicuntur. Itémque reciprocantur. Nam quod sub opinionẽ cadit & scientiam, eodem modo in datiuo, cũ scientia & opinione reciprocãtur: ex quo fit, ut si in aliquo non uicißim respondeat alterum alteri, non sit futurum genus. Illud etiam uidẽdum est, an in hoc ipso genere quod tractamus, genus & species paribus casibus explicentur, quoniam iisdem paribúsque casibus utrunque dici debet, quod fit in dono & largitione. Nam & donũ, alicuius donum, & alicui dono datum esse dicitur: & largitio alicuius largitio, & alicui facta largitio dicitur. quorum largitio genus doni est. Est enim donum, largitio quæ reddi nõ debet. Quanquam nonnulla sunt in hoc genere, quæ paribus casibus non efferantur. Duplum enim alicuius duplum est. quod autẽ uincit & maius est, & aliqua re maius

ius est, & aliqua magnitudine maius est. Quicquid enim præstat, id excellentia aliqua præstat, & alicui rei præstat. Ita non sunt genera dupli quæ proposita sunt: quandoquidem paribus casibus ea & species non exprimuntur, aut certè non omnino uerum est, speciem & genus paribus casibus efferri. Atque etiam illud uidendum est, ut contrarij contrarium genus sit, ut dupli multiplũ, & simpli submultiplum, contrarium enim contrario genus esse debet. Quòd si quis scientiam ponat esse sensum, id etiam quod sub scientiam cadit, sub sensum cadere oportebit. non ita est. neque enim omne quod scientia comprehenditur, mouet sensum: cum præsertim quædam eorum quæ intelligentia & ratione continentur, subiecta sint scientiæ: ita non est genus eius quod scientia comprehenditur, id quod sub sensum cadit. quod si ita non est, ne sensus quidem scientiæ genus est. Quoniam autem eorum quæ cum aliquo conferuntur, partim necesse est, in iis sita esse quibuscum conferuntur, ut affectio, ut habitus, ut apta compositio membrorum, quæ in nullo alio possunt inesse quàm in iis ad quæ referuntur: partim non est necesse in iis sita esse ad quæ pertinent, potest tamen, ut ita sit, euenire: (ut si animus est, qui scientia contineatur: nihil prohibet animum sui continere scientiam, & tamen non est necesse: cum præsertim fieri posit, ut hæc ipsa in alio sita sit) partim non possunt in iis inesse omnino ad quæ referantur, ut contrarium in contrario esse non potest, neque scientia in eo quod subiectum est scientiæ, nisi cum animus aut homo ea sunt quæ sub scientiam cadunt: illud uidẽdum est, an aliquis ad aliquod genus eiusmodi quippiam retulerit quod.

non est eius generis.ut si quis memoriam retentionem scientiæ dixerit.Omnis enim retentio in eo sita est quod retinet. Ita fit ut scientiæ retẽtio in scientia sita sit . memoria igitur in scientia sita erit:quandoquidẽ scientiæ retentio est.quod fieri nõ potest.Omnis enim memoria in animo sita est . Hic autem locus ad accidens referri potest:nihil enim interest, utrum memoriæ genus sedem & retẽtionem dicamus . an ei hoc accidisse:quoniam si quouis modo,memoria,retentio sit scientiæ,eadem ac ei attribuetur ratio.

ILLVD *etiam intelligendum est , si quis habitum pro actione dixerit,aut actionem pro habitu, eorum neutrum esse genus.ut si quis sensum,motũ corporis dixerit. est enim sensus habitus,motus autem actio .* Quod *idem fiet, si memoriam habitum continendæ opinionis appellauerit. nulla enim memoria habitus est,sed potius actio .* Errant *etiã ij, qui habitum statuunt esse uim quæ consequens est ex habitu,ut clementiam iræ continentiam,& fortitudinem atq; iustitiam,metus lucríque continentiam.*Nam *& fortis clemẽnsque uacuus à perturbatione dicitur : & continens is qui est in perturbatione,neque ab ea uincitur .* Ac *uis quidem ex utroque,talis fortasse consequitur.ut si quis in perturbatione,non ab ea uincatur,sed eam uincat,sed tamen fortem aut clementem esse,non est hoc se modo cõtinere,sed nihil omnino ab iis perturbationibus agitari.* Interdum *etiam quod ex re qualibet consequens est, id pro generẽ dicunt.ut dolorem,iræ genus,& fidei,opinionem . utrunque enim eorum cum ex formæ propositis quodammodo consequatur,neutrum tamẽ in numerum generum uenit . qui enim irascitur,dolet ille quidem,sed ita ut dolorẽ ante esse*

quam

quàm iram intelligamus, quandoquidem non ira doloris, sed dolor iræ causa est. ex quo efficitur, ut ira non sit dolor omnino. Ex *quibus etiam intelligi potest, fidem non esse in opinione.* Fieri *enim potest, ut is etiam qui nõ fidem habeat, eandem habeat opinionem. quod fieri non posset, si quidem fides esset opinionis species.* Non *enim fieri potest, ut idem etiam permaneat aliquid, si ex specie omnino aut genere in genus transferatur: quemadmodum fieri non potest, ut aliquid sit idem animal, & aliàs homo sit, aliàs nõ sit.* Q*uòd si quis cõtendat, necesse esse eum qui opinetur etiam credere, idemp aria esse & æquè patere opinionem ac fidem fatebitur.* I*ta non erit genus, quoniam genus ad plura debet pertinere.* I*llud etiam uidendum est, an in aliquo eodem utrũque inesse posit.* I*n quo enim genus inest, etiam species. ut in quo candor existit, etiam color: & in quo grammatica, etiam scientia solet existere.* S*i quis igitur uerecundiam metum esse dicat, aut iram dolorem, nõ efficietur, ut in eodem genus speciésque intelligantur.* E*st enim uerecundia in ea parte animi sita, quæ rationis est particeps, metus autẽ in ea in qua irarum existit ardor, & dolor in ea in qua cupiditates uersantur: quoniam in ea etiam uoluptatis est sedes: ira uerò in qua ira uersatur.* Ex *quo efficitur non esse genera ea quæ proposita sunt, quandoquidem nõ in eo ipso insunt in quo species & formæ.* I*témq; si amicitia in ea sit parte in qua uoluptates habitant, non erit uolũtas aliqua, præsertim cum uoluntas omnis in ea parte sita sit quæ rationis est particeps.* V*alet etiã hic locus ad subiecta & accidentia, in quo enim accidens situm est, etiam id cui conuenit situm est: ita fit ut si in eodem non existant, non sit acci-*

*dẽs.Illud etiam,an quadã ex parte cum specie genus quod datum est communicetur.*Non *enim quadam ex parte genus communicatur,quippe cum homo non sit quadam ex parte animal, nec grammatica aliqua ex parte scientia, quod idem in cæteris contingit .* Illud *ergo considerandum est,an quædam cum genere quadam ex parte communicentur.ueluti si animal,cadere sub sensum: aut aspectabile quoddã esse dictũ est.* Animal *enim & sub sensum , & sub aspectum quadam ex parte cadit. quandoquidem corpore sensum & aspectum mouet,animo autẽ non mouet.ex quo sequitur non esse genera animalis aspectabile,& quod sensum mouet.* Falluntque *nos interdum ij qui totum ad partem transferunt,ueluti animal ad corpus animatum : atqui pars in toto nullo modo dicitur,non est igitur corpus genus animalis,quondoquidem pars eius est.*Atque *illud etiã spectandum est,num quid eorum, quæ uituperanda & fugiẽda sunt,ad uim,aut ad id quod aliquid potest,relatũ sit: ut si sophistam eum statuerit aliquis,qui potest parare pecunias sapientia,quæ in eo uidetur existere:aut calumniatorem eum, qui potest calumniari,& ex inimicis inimicos facere:aut furem eum,qui potest clam aliena furari. nemo enim eorum quos exposuimus eiusmodi appellatur , ex eo quòd possit aliquid eorum efficere.*Quandoquidẽ *& deus potest,& uir bonus quæ mala sunt efficere,cũ interim non sint eiusmodi.*Omnes *enim improbi ex animo & uoluntate nominantur.*Præterea *omnis uis & facultas in numero expetendorum habentur . etenim malorum uis expetenda est.*Itaque *deum & uiros bonos ijs ipsis præditos esse dicimus.*Eos *enim fatemur res malas & flagitiosas agere posse.*

ſe.Ita fit ut uis nullius rei,quæ quidem uituperanda ſit,genus poßit eſſe.Sin ſecus, certè efficietur, ut aliquid eorum quæ uituperanda ſunt,ſit expetendum.Sic enim uis aliqua uituperanda erit.Itémque illud uidendum eſt, an aliquid eorum quæ propter ſe & per ſe honorabilia ſunt,aut expetēda,ad uim & facultatem,aut ad id quod poteſt aliquid, aut quod efficiens eſt,relatū ſit.Vis enim omnis, & quicquid aliquid poteſt,aut efficiens eſt,id omne propter aliud expetendum eſt. Aut,an aliquid eorum quæ duplex habēt genus,aut plura,ad alterum retulerit.Sūt enim quædam, quæ ad unum genus referri nō poſſunt,quo in genere ſunt impoſtor, & calumniator. neque enim is calumniator aut impoſtor habendus eſt,qui uult, nec poteſt, neq; is qui poteſt,neque uult,ſed is demum in quo utrūque horum ineſt. ex quo efficitur,ea quæ poſita ſunt non in uno genere, ſed in utroque eſſe collocanda.Iam uerò contrà interdum genus pro differentia,& differentiam pro genere dicunt.ut ſtuporem magnitudinem admirationis,& fidem ſtabilitatem opinionis.neque enim magnitudo,neq; firmitas & ſtabilitas generis,ſed differētiæ nomine appellari debent.quoniā & ſtupor admiratio eſt nimia, & fides firma opinio. ex quo perſpicuum eſt,& admirationem genus eſſe & opinionem:magnitudinem uerò nimiam,& firmitatem,eſſe differentiam.Præterea ſi quis exuperantiam & firmitatem pro genere explicauerit, efficietur ut res inanimæ & fidem habeant & conſternentur.Nam quoniam ineſt uniuſcuiuſque rei firmitas, & magnitudo,aut exuperātia in eo cuius eſt firmitas & exuperantia,certè ſi ſtupor exuperantia eſt admirationis,ſtupor inerit in admiratione:ita

obstupescet admiratio.itémque fides erit in opinione: siquidem firmitas opinionis est.ex quo efficietur opinionem credere. Consequens etiam erit, ut is qui isto pacto de genere sentiet, firmitatem firmam exuperatiámque nimiã esse fateatur: quandoquidem fides aliqua firma est. Si igitur fides firmitas sit, certè firmitas firma futura est. Itémque quoniam stupor aliquis nimius est, si stupor exuperantia sit, erit nimia exuperantia. quorum neutrum uerum est, quemadmodum nec scientia, id est, quod sub scientiam cadit, neque motus id quod mouetur. Errant etiam interdum ij qui affectionẽ eius faciũt speciem cuius est affectio, quales sunt ij, qui immortalitatem uitam sempiternã esse definiunt. Est enim affectio quædã, aut certe comes uitæ immortalitas, quod uerum esse fiet perspicuum, si quis ex mortali immortalem effici concesserit. Nemo enim eum hominẽ aliam uitam degere, sed aliquid ei conuẽnire, aut affectionem accidere fatebitur. Ita fit ut immortalitatis uita nõ sit genus. Quo etiam in errore uersantur ij qui affectionem eius rei cuius est affectio, genus esse ponunt, ut uentum esse aerem motum & agitatum. Est enim potius uentus, aeris impulsio: quandoquidem idem aer & cum agitatur, & cũ stat, permanet. ex quo efficitur uentum nõ esse omnino aerem. Esset enim uentus etiam si aer non impelleretur: siquidem idem aer qui uentus erat, permanet. Similis est ratio cæterorum eius generis. Quòd si etiam in hac re uẽtũ esse aerem impulsum & agitatum concedere debeamus, at certè non omni ex parte id approbandum est: non iis quidem in rebus, in quibus hoc tale genus non uere dicitur, sed in iis in quibus uerè intelligitur genus id quod propositum est.

Sunt

Sunt enim quædam in quibus non uerè dicitur: ex quo genere sunt, nix & cœnum. Aiunt enim niuem esse aquã congelatam atque cõcretam: cœnum uerò terram humore tẽperatam: atque neque cœnum terra est, neque nix aqua: Neutrum *igitur genus esse eorum quæ proposita sunt, ullo modo potest: quippe cum semper genus de formis uere dici debeat.* Item *ne uinum quidem aqua est putris, ut ait* Empedocles, A*qua putruit in ligno.* I*am uerò si omnino nullius sit genus id quod datum est, perspicuum est ne eius quidem quod positũ est esse. quod hinc intelligi potest, quia nihil specie differunt ea omnia, quibus cũ genus id quod datum est, communicatur. Cuius generis sunt alba quæ specie inter se non differunt. Species autem omnis generis differunt.* Non *igitur id quod album est, ullius genus esse potest.* Illud *etiã uidendum est, idne pro genere aut differẽtia dixerit, quod ex rebus omnibus consequẽs est. Sunt enim multa quæ res omnes consequũtur, ueluti id quod est, & unum in ijs sunt quæ rem omnem sequuntur.* I*taque si id quod est genus esse posuerit, certè omnium rerum genus futurum est, quãdoquidem in iis dicitur: genus autem de nullo nisi de formis dicitur.* I*ta unum eius quod est, species esset. ex quo efficeretur, in ijs omnibus in quibus genus, etiam speciẽ dici. quãdoquidem & id quod est, & unum de rebus omnibus dicitur, cum species pauciora quàm genus continere debeat.* Q*uòd si id quod omnibus ex rebus sequatur differentiam appellauerit, profectò paria aut plura quàm genus differẽtia continebit.* N*am si genus etiam in ijs est quæ consequẽtia sunt ex omnibus ex æquo: sin minus ex omnibus genus sequatur, plura eo contineat differentia necesse est.* I*am si*

in subiecta specie genus id quod datum est, ut id quod album est in niue insit, perspicuum est id non esse genus. Solum enim genus de subiecta specie dicitur. Atque illud etiam uidendum est, an genus & species sint synonyma. Genus enim de formis omnibus nominis definitionisque cõmuni societate dicitur. Qui etiam error nascetur, quando generi & speciei aliquid erit contrariũ, meliúsque contrariorum ad genus deterius referetur. ita enim fiet ut id quod reliquum est, insit in alio. sunt enim in contrariis generibus contraria. fit igitur ex his, ut id quod melius est sit in deteriore: atqui optime cuiusque rei etiam genus optimum est. Illud etiam uidendũ est, idémne aliquid quod ad utrũque eodem modo affectum sit, ad deterius genus, non ad præstantius retulerit. ut si animum motum, uel id quod mouetur dixerit. Nam quoniam idem animus æquè uim habet standi ac mouendi, profectò si status melior est, in eo genere animus statuendus erat. Iam ex maiore & minore elicere argumenta licet ei qui refellit, si genus accessionẽ capiat, & species nõ capiat, nec ipsa, neque quod ab ea deductũ est, hoc modo: Si uirtus elationẽ habeat, etiã iustitia, & iustus habebũt. alius enim alio iustior dicitur. nam si genus quod datum est accessionẽ accipiat, speciésq; non accipiat, neque ipsa, neque id quod ab ea natum sit, id quod datum est, esse genus nullo modo potest. Præterea si id quod magis aut æquè uidetur genus, nõ est genus: certè ne id quidem quod datum est. Atque huius loci in ijs plurimus usus est, in quibus multa de specie in quæstione dicentur qua quid res sit quæritur, nec certũ genus traditũ est, neque quod eorum genus sit possumus explicare: ut de

ira,

ira, & dolor & opinio cōtēptus in naturæ quæstione dicuntur: præsertim cum is qui irascitur, angatur, seq́ue cōtemni putet. Quæ eadem tractatio in specie per locum cōparationis suppetit, hoc modo: Si quæ species magis aut æque inesse uidetur in genere quod datum est, non inest in genere, ne ea quidem quæ data est in genere erit omnino. Atque is quidē qui infirmabit quemadmodū exposui, hūc tractabit locū: qui autē confirmandi partes tenebit, ei hic locus nihil ad argumentandū suppeditabit, quoties genus quod datū est, & species recipient accessionem. nihil enim prohibet si utrunque recipiat, alterū alteri non esse genus. Nam & id quod albū est, quódque honestū, accessionē capit, nec alterum alteri genus est. Sed generum ac formarū inter se comparatio magnam ei suppeditabit argumētorū copiā, hoc modo: Si eadem est huius & illius generis ratio, & alterum genus est, etiam alterum erit. Itémque ex minore & maiore idem effici potest, hoc modo: Si continētiæ uis magis quàm uirtus genus est, uirtus autē genus est, uis etiam erit. Quod de specie eodē modo iudicandum est. Si enim æquè hoc atq; illud eius de quo agitur species est, & alterū est species, etiā reliquum. Et si quod minus uidetur, species est, etiam quod magis uidetur. Illud etiam in cōfirmatione uidendū est, an genus de ijs quibus datum est & tributum, in naturæ quæstione dicatur, nec una sit species eius quod genus esse positū est, sed & plures & differētes. Sic enim genus erit. Quòd si una sit species ea q̄ data est, uidēdum est, an etiam de alijs formis genus dicatur in quæstione naturæ. ex quo iterū efficietur & de pluribus ipsum ac differentibus dici, & genus approbari. Quoniam au-

tem quibusdam placet, differentiam in quæstione naturæ dici de formis, secernendum est genus à differentia, ijs locis quos exposuimus. quorum primus est, genus plura quàm differentiam continere: Alter, Genus in respondendo quid quicque sit aptius dici posse quàm differentiam. Qui enim hominem animal esse dixerit, planius facit quid sit homo, quàm si gradiens dicat. Tertius est, Differentiam generis qualitatem declarare semper, genus differentiæ qualitatẽ non item. Nam & qui gradiẽs dixerit, quale quid animal exprimit: & qui animal dicit, non quale quid gradiẽs explicat. Ac differentia quidem à genere hoc pacto separãda est. Quoniam autẽ uidetur musicus, quia musicus sit, sciẽs esse, etiam musica sciẽtia quædam est. quoniámque si quod ingreditur, ob eam causam quia ingreditur & ambulat, mouetur, ingressus etiam quædam est motio. In quo autem genere aliquid confirmare & efficere uelimus, quemadmodum dixi, diligenter uidendum est, hoc modo: Si scientiã esse fidem confirmandum est: si is qui scientia præditus est quia sciat, credit, profectò sciẽtia fides sit necesse est. Eadẽque ratione in alijs omnibus facere licebit. Postremo quoniam quod alicui consequens est semper, nec uicissim retro cõmeat, id difficile est improbare nõ esse genus, si hoc ex illo omni ex parte sequatur: illud uerò ex hoc non omnino (ueluti ex trãquillitate quies sequitur, & ex numero id quod secari potest, contráque non sequitur: quandoquidem non quicquid diuidi potest, numerus est, nec quies tranquillitas omnis) eo quidem utendum est pro genere quod semper sequitur, tum cum alterum non reciprocatur. quòd si ab altero id proponatur, non in omnibus, neque omni ex parte

probandum

probandum est. ei autem hoc loco sic occurrendum est: id quod non est, ex rebus omnibus quæ gignuntur consequens est, cum præsertim quod gignitur non sit. neque retro id commeat uicissim. Nō enim omne, quod non est generatur. attamen non est genus id quod non est, eius rei quæ gignitur, quandoquidem eius quod non est, nullæ sunt species omnino. Ac in genere quidem probando uel improbando eam uiam ac rationem quam præscripsi, sequi ac tenere debemus.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER QVINTVS.



TRVM *autem propriū sit nec ne id quod propositum est, ex ijs locis quos deinceps exponemus, intelligetur.* Explicatur *quidem propriū aut per se & ui sua, ac semper, aut alterius comparatione, & interdum. ueluti hominis proprium est per se ac ui sua, animal esse humanū natura, alterius autem comparatione, ut animi ad corpus, quod animus imperare, corpus parêre debet.* Proprium *autem semper est, exempli causa, dei, animal esse immortale.* Interdū *propriū est, ut certi hominis deambulare in gymnasio.* Na*scuntur autem ex eo, quod collatum cum altero proprium explicatur, aut duæ aut quatuor quæstiones. nā si alicuius proprium esse ponat, alterius idem neget esse, duæ tantummodo quæstiones oriūtur, ut hominis cum equo collati proprium est bipedem esse.* Nam *hominem non esse bipedē aliquis possit cōcludere, & equum bipedē. & utroque modo,*

proprium sic positum confutabitur. Quòd si utrique suum proprium concedatur, ita ut etiam utrunque ab utroque negetur, quatuor quæstiones existent. ueluti hominis cum equo collati proprium est bipedem esse, & equi quadrupedem. Nam & hominem non esse bipedem, & natura quadrupedem esse, argumento concludere licet. Itémque equus bipes esse & non quadrupes, probari potest. Ergo si quouis modo doceatur, quod propositum est refellitur. Propriũ autem per se ac ui sua id est, quod omnibus tribuitur, & ab omni genere separat, ut hominis proprium est, mortale esse animal natum ad cognitionem & scientiam. Propriũ uerò ad alterum est, quod non ab omnibus, sed à quodam certo distinguit & separat, ut uirtutis cum scientia collatæ proprium est, in plurimis animi partibus esse: scientiæ in ea solum quæ rationis est particeps, & in ijs solũ animalibus quæ ratione utuntur existere. Semper proprium est quod per omne tempus uere dicitur, nec unquam amittitur: ut animalis, ex animo & corpore cõstare. Aliquando id proprium est quod ad aliquod tempus uerè dicitur, nec semper consequens est necessario. ueluti cuiuspiam hominis in foro deambulare. Fieri autem potest ut proprium proponamus ad aliud, & differentiã inter aliqua dicamus duobus modis. Vno modo ut id quod proprium dicitur, omni & semper conueniat: altero ut in maxima parte & plerunq; insit. ueluti hominis cũ equo collati bipedẽ esse ita propriũ est, ut & in omnibus hominibus id & semper intelligatur: quãdoquidẽ omnes homines bipedes sunt per omne uitæ tẽpus, equus autẽ nullus unquam bipes est. Imperare autem parti ei animæ in qua uoluptates uersantur, & ei in qua

irarum

irarum ardor existit, sic propriũ est eius partis animi quæ rationis est particeps, ut ferè & maxima in parte intelligatur. huius enim imperare est, illarũ parêre: nec pars animi rationis particeps omni ex parte imperat, interdumq; contrà paret. Neque pars ea in qua uoluptates habitãt, & in qua iræ, parent semper, sed interdũ imperant, tum cũ hominis animus uitiosus est & deprauatus. Sed ea plurimũ ad differendũ ualẽt propria, quæ per se sunt & semper cõueniunt, & ea quæ cũ aliquo conferuntur. nã ex eo quod propriũ est cum altero collatũ, multæ, quemadmodũ supra dixi, quæstiones nascũtur. aut enim duæ aut quatuor inde eliciũtur necessario. multa igitur argumẽta ex eis ducẽtur. Ex eo uerò quod per se & perpetuò propriũ est, multa argumenta licet ducere, aut ad plura tempora trahere. quod enim per se inest, ad multa pertinet, quandoquidem ei cui proprium est exclusis separatísque omnibus alijs quod hoc modo propriũ est, cõuenire debet. Quamobrem si ab omnibus non separet, certe non est commode attributum proprium. Quod autẽ semper proprium est, id in pluribus tẽporibus obseruari debet an conueniat. nam nisi conueniat & conuenerit & conueniet, non est futurum proprium. Quod uero interdum proprium est non in alijs tẽporibus, nisi in instanti spectatur. Itaque paucæ argumentationes ducuntur ex eo. quæstio autẽ ad differendum ualet ea, ex qua & crebra & firma argumenta trahuntur. Atque ijsdem ex locis quos in accidente exposuimus, argumenta ad differẽdũ de eo proprio quod ad alterũ est, suppetẽt, si propriũ aliquid conueniat, alicui non conueniat. Ad tractãdũ autẽ quod semper propriũ est & per se, ij loci qui deinceps

proprium sic positum confutabitur. Quòd si utrique suum proprium concedatur, ita ut etiam utrunque ab utroque negetur, quatuor quæstiones existent. ueluti hominis cum equo collati proprium est bipedem esse, & equi quadrupedem. Nam & hominem non esse bipedem, & natura quadrupedem esse, argumento concludere licet. Itémque equus bipes esse & non quadrupes, probari potest. Ergo si quouis modo doceatur, quod propositum est refellitur. Propriũ autem per se ac ui sua id est, quod omnibus tribuitur, & ab omni genere separat, ut hominis proprium est, mortale esse animal natum ad cognitionem & scientiam. Propriũ uerò ad alterum est, quod non ab omnibus, sed à quodam certo distinguit & separat, ut uirtutis cum scientia collatæ proprium est, in plurimis animi partibus esse: scientiæ in ea solum quæ rationis est particeps, & in ijs solũ animalibus quæ ratione utuntur existere. Semper proprium est quod per omne tempus uere dicitur, nec unquam amittitur: ut animalis, ex animo & corpore cõstare. Aliquando id proprium est quod ad aliquod tempus uerè dicitur, nec semper consequens est necessario. ueluti cuiuspiam hominis in foro deambulare. Fieri autem potest ut proprium proponamus ad aliud, & differentiã inter aliqua dicamus duobus modis. Vno modo ut id quod proprium dicitur, omni & semper conueniat: altero ut in maxima parte & plerunq; insit. ueluti hominis cũ equo collati bipedẽ esse ita propriũ est, ut & in omnibus hominibus id & semper intelligatur: quãdoquidẽ omnes homines bipedes sunt per omne uitæ tẽpus, equus autẽ nullus unquam bipes est. Imperare autem parti ei animæ in qua uoluptates uersantur, & ei in qua irarum

irarum ardor existit, sic propriũ est eius partis animi quæ rationis est particeps, ut ferè & maxima in parte intelligatur. huius enim imperare est, illarũ parêre: nec pars animi rationis particeps omni ex parte imperat, interdumq; contrà paret. Neque pars ea in qua uoluptates habitãt, & in qua iræ, parent semper, sed interdũ imperant, tum cũ hominis animus uitiosus est & deprauatus. Sed ea plurimũ ad differendũ ualẽt propria, quæ per se sunt & semper cõueniunt, & ea quæ cũ aliquo conferuntur. nã ex eo quod propriũ est cum altero collatũ, multæ, quemadmodũ supra dixi, quæstiones nascũtur. aut enim duæ aut quatuor inde eliciũtur necessario. multa igitur argumẽta ex eis ducẽtur. Ex eo uerò quod per se & perpetuò propriũ est, multa argumenta licet ducere, aut ad plura tempora trahere. quod enim per se inest, ad multa pertinet, quandoquidem ei cui proprium est exclusis separatísque omnibus alijs quod hoc modo propriũ est, cõuenire debet. Quamobrem si ab omnibus non separet, certe non est commode attributum proprium. Quod autẽ semper proprium est, id in pluribus tẽporibus obseruari debet an conueniat. nam nisi conueniat & conuenerit & conueniet, non est futurum proprium. Quod uero interdum proprium est non in alijs tẽporibus, nisi in instanti spectatur. Itaque paucæ argumentationes ducuntur ex eo. quæstio autẽ ad differendum ualet ea, ex qua & crebra & firma argumenta trahuntur. Atque ijsdem ex locis quos in accidente exposuimus, argumenta ad differẽdũ de eo proprio quod ad alterũ est, suppetẽt, si propriũ aliquid conueniat, alicui non conueniat. Ad tractãdũ autẽ quod semper propriũ est & per se, ij loci qui deinceps

exponentur, magna nobis ad argumẽtandum copiam suppeditabunt.

AC *primum quidem uidendum est, an recte & apte, nécne explicatum sit proprium: esse autẽ recte aut minus recte explicatum ex uno loco illo intelligemus, si rebus minime notioribus, aut si rebus magis perspicuis expositum sit proprium. Ac is quidem qui refellit, non constare ex notioribus ostendet: is autem qui confirmabit, ex ijs ipsis quæ magis perspicua sunt constare demonstrabit. Esse autẽ expositum uerbis minus perspicuis & notis, cognoscemus: primum si omnino obscurius & magis inuolutũ erit propriũ quod datur, quàm id cui attribuitur propriũ. Neque enim proprium apte & commode propositum erit, quãdoquidẽ cognoscendæ & illustrandæ rei gratia proprium inuẽtum est. Nam & propriũ & definitiones discendi cognoscẽdiq; causa adhibemus. uerbis igitur magis perspicuis illustrãda sunt. sic enim facilius intelligemus. Vt qui posuit ignis proprium esse proximè ad animi similitudinẽ accedere, is certè obscuriore usus est uerbo animi, quàm ignis. quoniam facilius quid ignis sit quàm quid animus cognoscimus: ita nõ recte minúsque apte propositum fuit proprium ignis ad animi similitudinem proximè accedere. Deinde, cum minus planum sit ac perspicuum hoc illi conuenire, non enim solum proprium re clarius & notius esse debet, uerum etiam rei cõuenire. qui ènim nescit an huic rei propriũ conueniat, ne illud quidem, an huic rei soli conueniat, intelliget. ita fit ut si alterutrum horum interueniat, incertum & obscurũ futurum sit propriũ, ut quando aliquis ignis proprium esse ponit, quo primũ animi sedes est, eo utitur quod obscurius*

est

est igne, animum in igne & in eo primũ consistere. ex quo fit proprium ignis non esse apte positum, id in quo primo animus inest natura. In *confirmatione autem, ut rebus magis perspicuis, & iis perspicuis magis, duobus modis quos modo exposuimus, uidendum est.* Sic *enim apte & commodo de hac ex parte proprium explicabitur. quandoquidem loci ij qui ad confirmandum aliquid rectè positum esse ualẽt, alij ex hac tantum parte, alij omnino recte expositum docebunt. ueluti si quis proprium animaliũ dicat habere sensum, is rebus magis perspicuis, & planius, utroque genere proprium explicabit.* Apte *igitur expositum est, hac ex parte animalis proprium esse sensum habere.* Proximus *locus est in refutatione, si quod uerbum eorum quibus proprium explicatur, pluribus modis dicatur, aut oratio ipsa multa declaret omnino.* Sic *enim minus apte positum erit proprium, ueluti quoniam sentire plura significat, unum habere sensum, alterũ, uti sensu, certe animalis non erit aptè explicatum proprium, sentire natura, ob eámque causam nõ est utendũ uerbo aut oratione, quæ pluribus modis dicatur, qua propriũ exponamus, propterea quòd ea quæ multis modis dicũtur, obscurã faciunt orationẽ: cum præsertim in dubiũ ueniat ei qui argumẽtaturus est, utrũ tãdem alter dicat ex iis quæ multiplici uerbo continentur. profectò enim cognitionis causa comparatum est proprium.* Iam *uerò præterea necesse est eos reprehendi, qui isto pacto explicant proprium, quando aliquis in ea significatione in qua id quod propositum est uerum non sit, ratiocinationem conficiet de eo quod multis modis dicitur.* In *confirmatione huius loci usus est, si id quod proprium datur, nec multa signi*

ficat, neque ullum uerbum, neque ipsa oratio, sic enim hac ex parte apte propriũ ponetur: ueluti quoniam nec corpus multa declarat, nec id quod celerrime sursum fertur, neq; ea quæ ex his uerbis constat oratio, ob eã causam recte ponetur ignis ꝓpriũ esse, corpus quod maxima celeritate sursum mouetur. Sequitur locus in refutatione, si multis modis dicatur id cuius proprium explicetur, neque exponatur cuius eorum ponatur esse propriũ. Neque enim recte propriũ illud datũ est. Quibus autem de causis, ex iis quæ supra dixi intelligi potest. Eadẽ enim necesse erit cõcludere, hoc modo: Quoniã aliquid scire multa significat (nã & scientiam habere aliquid, & sciẽtia uti aliquid, & scientiã esse eius, & scientia uti eius) ob eam causam nullũ proprium recte dari poterit illius scire aliquid, nisi cuius eorũ propriũ ponat, explicetur. In confirmatione autẽ eius usus erit, si multis modis non dicatur id cuius propriũ ponitur, unúmq; sit & simplex, hac enim ex parte propriũ aptè explicabitur: ut quoniã homo uno modo dicitur, homini recte proprium tribuetur, animal cicur natura. Coniunctus huic locus in refutatione ualebit, si sæpe idem in proprio dictum erit. sæpe enim fallunt nos ij qui hoc faciunt, ut in definitionibus, sic in propriis. quòd si in proprio contingat, nõ erit recte datum: quippe cum id quod sæpe dicitur & iteratur, auditorem conturbet. ex quo fit, ut & obscura sit oratio, & præterea delirent & nugentur qui eam inducunt. Duobus autẽ modis aliquid idem sæpe repetitur. Primũ cum eandẽ rẽ sæpe nominabit. ut si quis dicat, ignis propriũ esse corpus leuissimũ corporũ, sic enim sæpe dixit corpus. Deinde si quis pro nominibus definitiões accipiat, ut si quis terræ propriũ tribuat,

tribuat, substãtia quæ naturaliter fertur celerrimè corporũ deorsum: deinde utatur pro uerbo corporũ illa oratione substantiarũ taliũ, quoniã corpus idẽ ualet quod substãtia talis, ex quo efficitur substantiæ nomen iterari: ut neutrũ propriũ rectè tributũ esse uideatur. At uero in cõfirmatione huius loci usus erit, si nullo uerbo eodẽ sæpe utare. hac enim ex parte aptè propriũ statuetur. ut si quis propriũ hominis dixerit animal ad cognitionẽ & scientiã natũ, is nec sæpe eodẽ uerbo utetur, & hac ex parte rectè homini propriũ statuet. Sequitur locus in refutatione, si tale aliquod uerbum in proprio expresserit, quod conueniat rebus omnibus, inusitatũ enim & minus aptum erit uerbum quod à nullo separat. atqui ut in definitionibus, sic quod in propriis exprimitur, debet seiungere: non igitur rectè expositũ erit proprium. ut si quis proprium scientiæ dicat, opinionem, quæ ratione dimoueri non potest, cum sit una: quoniã in proprio exponendo aliquo eiusmodi usus est, unius scilicet nomine, quod rebus omnibus conuenit, profectò scientiæ proprium rectè positum nullo modo uideri potest. in confirmatione ualebit hic locus, si nullum uerbum commune adhibeatur, sed eiusmodi quod à re aliqua separet: hac enim ex parte præclare positum erit proprium, ut si quis animali proprium tribuat habere animum, is quoniam nullo uerbo communi usus est, habere animum rectè hac ex parte animalis proprium dedit. Proximus locus est in refutatione, si quis plura propria eidem statuat, neque se plura ponere explicet. Tum enim haud rectè positum erit proprium. ut enim in definitionibus nihil adhibendum est præter orationem, quæ rei uim & naturam explicet: sic ne

in propriis quidem, præter orationem, quæ propriũ id quod datum est efficiat, quicquam exprimendum est. quãdoquidem inusitatum minúsque aptum est, quod præterea additur. Id quod continget, si quis ignis proprium dixerit corpus tenuissimum & celerrimum, utrunque enim de solo igne uerè dici potest, ex quo efficitur ignis proprium, corpus tenuissimum & leuissimum non esse recte datũ. In confirmatione huius loci usus erit, si non plura propria eiusdem, sed unum esse ponatur; hac enim ex parte propriũ recte ponetur: ut si quis dicat humoris propriũ, corpus quod in omnem formam flectitur, is quoniam unum expressit proprium nõ multa, eò rectè usus est humoris proprio. Sequitur locus in refutatione, si uel eo utatur cuius propriũ explicat, aut eorum aliquo quæ ei tribuuntur. Nam quoniam cognitionis gratia inuentum est proprium, eo modo non recte ponit. Eadem quidem res semper æquè obscura est. quod autem alicui tributum est, id quoniam eo est posterius, non est magis perspicuum. ita fit ut ex his nihil disci cognoscique possit. ut si quis propriũ animalis ponat substãtiã cuius est species homo, is quia aliqua re usus est earũ quæ animali tributæ sunt, profecto nõ cõmodè usus est proprio. In confirmatione autem ita demum proprium rectè hac ex parte statuetur, si nec eo neque aliquo eorum quæ ei tributa sunt utamur. quod fiet si proprium animalis ponamus, quod ex animo & corpore concretum est, sic enim neque ipsum, neque quicquam ipsius adhibebimus. ex quo efficietur, ut præclare hac in parte animalis proprium explicemus. Eadémque ratione ea spectanda sunt in aliis etiã rebus, quæ non faciunt, aut quæ faciunt aliquid planius. Iam

uerò

uerò in refutatione uidendum eſt,an tale aliquid adhibitũ ſit,quod aut contrarium ſit, aut omnino æquè antiquum naturæ ordine,aut poſterius,neque enim rectè propriũ ponetur. Nam contraria ſunt ordine naturæ æquè antiqua. quod autem æquale eſt alicuius,naturæ ordine, & eo poſterius,non facit ipſum planius,neque declarat. Vt ſi quis boni proprium dicat,malo maximè eſſe contrarium, is boni contrarium adhibuit,ob eámque cauſam proprium boni haud rectè explicauit. In confirmatione autem huius loci uſus erit,ſi nec cõtrario utemur,neque ullo alio quod æquale ſit ordine naturæ uel poſterius, ſic enim rectè hac in parte ſtatuemus proprium.ut ſi quis ſcientiæ proprium ponat opinionem quæ maxime fidem facit,is quia nihil adhibuit,nec quod ſcientiæ eſſet contrarium, nec quod omnino ſimul eſſet cum ea,aut ea poſterius naturæ ordine, eo rectè proprium ſciẽtiæ hac ex parte ſtatuit.Sequitur locus in refutatione,ſi quod nõ ſemper ſequitur, proprium poſitũ eſt, ſed id quod interdum non proprium eſt,non enim præclarè & commodè proprium erit explicatum.Neque enim in eo nomen neceſſario uerè dicitur in quo ineſſe ipſum intelligimus:neque in eo neceſſe eſt nomen non dici, cui illud nõ intelligimus conuenire. Ita non erit rectè expreſſum proprium.Præterea non erit perſpicuum an cõueniat id quod ſtatutum eſt eſſe propriũ,ſi tale ſit,ut prætermitti ſepararíque poſſit.Itaque nõ erit perſpicuum, neq; apertum proprium.ut ſi quis proprium animalis ponat,moueri interdũ aut ſtare,is,quia tale ſtatuit proprium,quod interdum non proprium efficitur,certè haud aptè proprium ſtatuit.In cõfirmatione conſiderabimus, an id proprium ſtatutum ſit

quod ſemper eſt in re neceſſariò, hac enim ex parte rectè propriũ ponetur, ut ſi quis uirtutis propriũ dicat, eũ in quo ſit bonũ efficere, is quia proprium ſtatuit quod ſemper conſequens eſt, ob eam cauſam recte uirtutis proprium hac ex parte conſtituit. Sequitur locus in reprehenſione, ſi id quod hoc tempore proprium eſt ſtatuat, neque ſe proprium huius temporis dare, exponat. neque enim recte ſtatuet propriũ. Primum enim quod contra mores, & cõſuetudinem ſtatuitur, id omne enodationis indiget. Atqui ſolent ferè omnes id proprium ſtatuere, quod ſempiternum eſt. Deinde incertum eſt, iſne qui non explicat mentẽ ſuam, uelit id ponere, quod hoc tempore ſit propriũ. Non igitur dare debet reprehenſionis occaſionẽ. quod continget ſi quis ponat alicuius hominis proprium eſſe ſedere unà cũ aliquo homine, illúdque hoc tẽpore propriũ eſſe nõ ſtatuat. Neque enim illud recte ſtatuat propriũ, niſi ſe dixiſſe hoc tẽpore propriũ eſſe explicet. Atque hic locus ad confirmandum ualebit, ſi explicemus cum aliquid propriũ ſtatuemus hoc tẽpore, nos proprium hoc tẽpore ponere. ſic enim recte propriũ hac in parte ſtatuemus. Exẽpli cauſa ſiquis alicuius hominis proprium dicat eſſe, aliquo in loco hoc uel illo tẽpore deambulare, quoniam diſtinctione uſus eſt, recte id propriũ eſſe poſuit. Proximus in reprehẽſione locus erit, ſi quis tale ſtatuat proprium, quod conuenire aliter, quàm ſenſu perſpici nõ licet. Neque enim tum poſitũ propriũ erit: quãdoquidẽ quicquid mouet ſenſum, ſi id extra ſenſum ſit, obſcurũ eſt. incertum enim eſt an iam conueniat, propterea quòd ſenſu tantũmodo intelligatur. Quod uerũ eſſe in iis quæ nõ neceſſario ſemper cõſequũtur perſpiciemus. ueluti ſiquis ſolis proprium

prium esse dicat, astrum splendidissimum quod supra terrã fertur, is adhibet in proprio, illud quod supra terrã fertur: quod quidẽ quia sensu cognoscitur, non rectè solis propriũ statuit. Incertum enim erit cum sol occiderit, an supra terram feratur, quod tum sensus oculorũ nos deficit. At in cõfirmatione huius loci usus erit, si proprium statuamus eiusmodi, quod sensu non sit perspicuum, aut certè quod si sensum mouet, perspici potest necessario conuenire. Hac enim ex parte recte statutum erit proprium. ut si quis extremitatis proprium ponat, quod primum colore inficitur, is illo toto, colore inficitur, quod sensum mouet, ille quidem utitur, sed eiusmodi quod perspicuum est semper cõuenire. Ita hac ex parte recte statutum est extremitatis proprium. Iam in reprehensione uidendum erit, an definitionem ut proprium posuerit. sic enim proprium non recte ponetur, quãdoquidem non debet proprium rei uim naturámque explicare. Cuius exemplum erit si quis hominis proprium dicat, animal gradiens bipes, proprium enim hominis statuet, quod quid res sit, explicat. Non igitur recte statuit hominis proprium. In confirmatione autem huius loci usus erit, si proprium eiusmodi statuamus quod uicissim dicatur, neq; rei uim naturãque declaret. Erit enim hac ex parte rectè explicatũ propriũ. ut si quis hominis propriũ ponat, animal cicur natura, ꝓpriũ ille quidẽ statuet quod uicissim dicitur, sed quod nõ quid res sit, indicat. Ita fiet, ut hac ex parte recte statutũ sit hominis proprium. Coniunctus huic locus est in reprehensione & refutatione, cũ proprium datur, cuius nulla pars quid res sit explicet. Oportet enim ut in definitionibus, sic in propriis primum genus exprimi, deinde iam

hoc pacto adiungi cætera quæ separant atque seiungunt. Non igitur recte proprium ponetur, quod non eo modo statuetur: ut si quis proprium animalis dicat, animum habere, non ponet in quæstione natura animal, ex quo sequetur animalis proprium non recte positum esse. In confirmatione autem considerandum est, an collocatum sit aliquid, quod in quæstione natura dicatur de eo, cuius propriũ ponitur, & ita demũ adiungantur cætera. Hac enim ex parte recte proprium datum erit. ueluti si quis proprium hominis ponat animal ad scientiã & cognitionem natum, is & proprium quod in quæstione naturæ aliqua ex parte positum est, dabit: & ea ex parte hominis proprium rectè explicabit. Ac utrum recte an minus recte proprium datũ sit & explicatum, ex iis locis qui adhuc sunt expositi, intelligere debemus.

VTRVM *autẽ id proprium sit omnino quod explicatur & datur, nec ne, ex iis quos deinceps exponemus, licebit concludere. Iisdẽ enim locis aliquid omni ex parte recte poni ꝓpriũ cõcludemus, quibus propriũ omnino statuitur. quorũ primus erit in refutatione diligẽs eorũ omniũ animaduersio, & cõsideratio, quorũ propria dabũtur. ueluti, uidendũ erit, an ea ex parte qua datur, nõ uerè de singulis dicatur, an uerò non sit propriũ uniuscuiusq; eorũ eius ratione cuius propriũ explicetur: sic enim nõ erit proprium quod esse ponebatur. ut quia de geometra nõ uerè dicitur, eum nulla ratione falli posse, (fallitur enim geometres in falsa descriptione) non est proprium futurum docti & artificis non falli ratione. In confirmatione autẽ an in omnibus uerè dicatur, & hac ex parte qua sub illo toto genere*

continentur, uidendum est, quoniam propriũ erit quod positum est esse proprium: ut quia animal ad cognitionẽ & disciplinam percipiendam natum, in omni homine uere dicitur, & quia homo sit, eò hominis proprium erit animal ad disciplinam percipiendam natũ. Huius *autem loci usus erit in refutatione, quoties in quo nomen non etiam oratio uere dicetur, & cum in quo oratio nõ etiam nomen intelligi licet.* In *cõfirmatione autem, cum in quo nomen, etiam oratio, & in quo oratio, nomen quoque intelligetur. Alter locus est refutationis, cum de quo oratio, nõ etiam nomen, uere dicitur: & cum de quo nomen, nõ etiam uere dicitur oratio, tum enim quod positum est esse proprium, non erit propriũ: quod ex hoc exemplo intelligi potest. Animal enim ad disciplinam & scientiam percipiendam natum in deo uerè intelligitur, homo non intelligitur. ex quo efficitur nõ esse proprium hominis hoc totum, animal quod ad disciplinam cognitionémque percipiendam natum est.* In *confirmatione autem ualebit, quoties in quibus omnibus oratio, nomen etiam dicetur: & in quibus nomen, etiam oratio. quod enim proprium positum est non esse, proprium erit. Quod hinc intelligi potest, quia de quibus illud totum habere animum, etiam animal uere dicitur: & de quibus amal, etiam animatum. ita habere animum animalis proprium est.* R*efutationis tertius locus erit, si subiectum eius esse proprium statuatur, quod in subiecto esse dicatur. ut si quis proprium statuat tenuissimæ rei ignem, quia rem subiectam, proprium ei quod de illa dicitur tribuit, certè non rectè posuit ignem proprium esse reĩ tenuissimæ. Ob eámq; causam subiectum non est futurum proprium eius, quod in*

subiecto esse dicitur. sic enim idē multorum, & quæ specie differunt proprium esset, quādoquidem multa quædā quæ specie differunt eidem conueniunt, quæ de eo solo dicuntur: quorum omniū, subiectum proprium futurū est, si quis isto pacto statuat proprium. Ad confirmādum autem ualebit, si id quod in subiecto inest, subiecti proprium esse ponatur: quandoquidem proprium futurū est id quod positū est non esse proprium, siquidem in solo eo intelligitur, ut dixi, proprium, cuius propriū esse dicitur: ut si quis terræ proprium dicat, corpus grauissimū specie, is quia propriū subiecti dedit eiusmodi, quod & de sola re, & ut propriū dicitur, efficitur ut recte positū sit terræ propriū. Sequitur locus prorius refutationis, si quis per cōmunicationem propriū tribuat: nō enim erit propriū quod positum est esse proprium: quippe cum id quod communione quadam conuenit, ad uim naturámq; rei explicandā pertineat. Erit autem hoc modo positum propriū differentia quædam, quæ de specie aliqua dicetur. ut si quis proprium hominis dicat hoc totū, gradiens bipes, per cōmunionem quandā proprium explicabit: ex quo fiet, ut non sit proprium hominis gradiens bipes. Hoc loco uidebit is qui confirmandi partes obtinebit, ne per cōmunionem proprium explicet, neque uim naturámque rei declaret: ita tamen ut uicissim de re dicatur. Quod enim positum est non esse propriū, id proprium futurū est. ut si quis animalis propriū ponat hoc totum, quod uim habet sentiendi, is nec propriū communione explicabit, neque tale quod uim naturámq; rei declaret, & tamen eiusmodi quod uicissim de re dicatur. Ita proprium erit animalis hoc totum quod uim habet sentiendi. Proximus locus refutationis

tionis

tionis erit, si doceatur proprium nō posse unà cum re cuius proprium ponitur cohærere: sed uel posterius uel prius quã ipsum nomen rei conuenire. Sic enim aut nunquã, aut certè non semper proprium est futurum id, quod positum est esse proprium. Vt quia alicui prius conuenit esse hominem, posterius autẽ ambulare per forum, certè uolitare in foro aut nunquam, aut non semper hominis est propriũ. In cõfirmatione autẽ huius loci usus erit, cũ id quod propriũ ponitur, unà cũ re semper aderit necessariò, neque definitionis uim, neque differentiæ habebit. Sic enim propriũ erit quod positũ est non esse proprium, ut quia hoc totũ animal quod ad disciplinam cognitionẽque natum est, unà cum homine existit necessario, neque differẽtia est neque definitio, certè hominis propriũ id ipsum futurum est. Sequitur locus refutationis, cum eorundem, quia eadem sint, non est idẽ proprium. Non enim quod positũ est proprium esse, proprium erit. quod intelligi potest ex hoc exẽplo. Nã quia eius quod persequendũ est, proprium non est, uideri nonnullis bonũ, ne eius quidem quod expetendum est, proprium erit uideri nonnullis bonum. Idem enim ualent quod persequendũ est, & quod expetendum. Is autem qui confirmabit, ex hoc loco argumentum ducet, quando eiusdem rei quia eadem sit, idem proprium esse ponetur. Nam proprium erit quod positum est non esse proprium, ut hominis quatenus est homo, propriũ dicitur, habere animum tripertitum, & mortalis quatenus mortalis est, tripertitum animũ habere propriũ erit. Valet etiam hic locus in accidente, quoniam iisdẽ quatenus eadem sunt, eadem conuenire aut non conuenire debent. Coniunctus huic locus est in refutatione, cum eorum

quæ sunt eiusdem speciei, nõ ea ponuntur propria, quæ etiã eadem sint specie: nõ enim rei illius id quod positũ est, proprium erit. ut quoniã eiusdem generis homo & equus habentur, neque semper proprium est equi à se stare, ne hominis quidem proprium erit à se semper moueri & agitari. Sunt enim eiusdem generis moueri & stare per se, quoniam utrique eorum quatenus animalia sunt, hæc conueniant. In confirmatione autem illud uidendum est, an eorũ quæ sunt eiusdem generis, id propriũ statuatur quod semper ad idem genus referatur. erit enim proprium, quod nõ esse proprium positum est, ut quoniam hominis proprium est, esse gradientem bipedem, auis etiam proprium erit, uolucrem esse bipedem. Sunt enim hæc eiusdẽ generis omnia. alia enim, ut species quæ sub eodem sunt genere, cum sint animali subiecta, alia uero ut generis animalis differẽtiæ. Sed hic locus falsus est, cum alterum eorum quæ numerata erunt, uni alicui soli speciei conueniet, alterum pluribus, qualia sunt gradiens quadrupes. Quoniã autem idem & alterum multis modis dicũtur, difficile est si quis captionibus contra disputare uelit, unius & solius alicuius rei explicare proprium. Quod enim conuenit alicui, cui quid accidit etiam accidenti conueniet, si cum eo sumatur cui conuenit. ut quod inest in homine, etiam in albo homine, si modo sit albus reperietur. Itémque quod in albo homine inest, id etiam in homine inerit. Sed quispiam multa propria refellet, si subiectum aliud per se faciat, aliud si cum accidente coniunctum sit. ut si dicat aliud esse hominem, aliud album hominem: idem fiet si aliud ponat habitum, aliud id quod ex habitu nominetur. ut enim quod in habitu inest, in

eo etiã inest quod ab habitu appellatur: sic quod in eo quod ex habitu nominatur inest, etiam in habitu insit necesse est. ueluti quoniam artifex ab arte dicitur, non erit artis proprium nõ posse ratione dissuaderi: quippe cum id etiam artifici cõueniat, qui nulla ratione de sententia deduci dimouerique possit. In confirmatione autẽ dicendum est, non esse aliud omnino id quod accidit, & aliud id ipsum cui accidit, si cum eo comprehẽdatur quod accidit: sed ob eam causam aliud dici solere quod eorũ sit natura & ratio diuersa, quoniam aliud est hominem esse hominem, & aliud hominem album esse hominem album. Praeterea ex casibus eruendum est quod contra huiusmodi captionem adferamus: scilicet, non esse artificem aliquid quod ratione mutari non posit, sed eum qui ratione dissuaderi non possit. nec artem & scientiam esse id quod ratione sit immutabile, sed ipsam ratione esse immutabilem. Nam ei qui omni ratione contendit, omni etiam ratione occurrendum. In refutatione proximus locus erit, si quis uelit aliquid quod natura inest explicare, eòque uerbo id ponat, ut id semper inesse declaret. Sic enim fiet, ut iacere id & ruere quod positum est proprium uideatur. ut si quis hominis proprium dicat, esse bipedem, uult ille quidem exponere aliquid quod natura insitum est, sed oratione sua id quod semper insitum est, significat. ita non est futurum hominis proprium bipedem esse: quandoquidem non omnis homo duos habet pedes. In cõfirmatione autem huius loci usus erit, si id quod natura insitum est, proprium statuere uelimus, idque oratione nostra exponamus. Neque enim proprium ex hac parte tolletur aut corruet. ut si quis proprium hominis po-

nat hoc totum, animal ad disciplinam & cognitionē percipiendā natū, idque significet oratione sua, natura illud esse insitum proprium, hac ex parte nunquā improbabitur hominis proprium esse id quod diximus. Iam uero in quibus est aliquid primū, & aliquid cui per illud primū conuenire quippiam dicitur, difficile est explicare propriū. Nam si eius proprium dederit, quod in alio aliquo intelligitur, etiā de primo uerè dicetur: sin autem primi propriū ponat, etiā in illo quod in alio intelligitur reperietur. ut si quis extremitatis propriū dicat colore infici, etiam colore infici in corpore dicetur: quod si in corpore, etiam in extremitate. Ita fiet, ut non in quo oratio, nomē quoque uerè dicatur. Sæpè autē accidit ut in quibusdā proprijs explicandis peccetur, propterea quòd nec quomodo, nec quorū propriū ponant, explicent. Omnes enim enituntur propriū statuere id quod aut natura insitū est, quale est hominis bipes: aut quod hoc tēpore conuenit: ut hominis alicuius quatuor habere digitos: aut specie, quēadmodū ignis tenuissimis ex partibus cōstare: aut omnino & per se, ut animalis uiuere: aut per aliud, ut animi, prudētia esse præditū: aut quasi in quo primū aliquid inest, ut in parte animi quæ rationis est particeps, prudētiæ esse sedē: aut ex eo quod aliquid habet, quēadmodū artificis est proprium, ratione de sententia deduci non posse. Neque enim ex alia re, quàm ex eo quod habet quicquā, ratione de sētētia deduci nō potest. aut etiā statuitur propriū ex eo quod aliquid habetur, sicuti propriū est sciētiæ ratione nō posse mutari: aut ex eo quod aliquid cōmunicatur, quale propriū est animalis sentire. Nam & si aliquid aliud, ueluti homo sentit, tamen iā cū illo hoc cōmunicatur:

municatur: aut ex eo quod cõmunicat, ut alicuius animalis uiuere. Si igitur nõ adiungatur illud natura, certè in eo peccatur, propterea quòd fieri potest, ut quod natura insitũ est, ei non conueniat, cui natura conuenit: quemadmodum homini duos habere pedes: peccat etiam qui se nõ explicat, propriũ dare quod nunc sit propriũ: propterea quòd ex eo efficitur quod est propriũ rei, certo quodam tẽpore illi non conuenire: quale est, quatuor habere digitos hominẽ: si etiã nõ exponat se id proprium ponere quod primum, aut quod per aliud conueniat, non in quo oratio, etiã nomen uerè dicetur. ut si quis colore infectũ esse, uel extremitatis uel corporis proprium exposuerit. Quòd si nõ ante explicarit se id proprium dare, uel quia habeat ipsum, uel quia habeatur, certè id quod dedit non est futurum propriũ. Nam si ei proprium tribuit cui hoc ipso cõuenit, quo ab aliquo habetur, etiam ei illud cõuenire perspicietur: quod ex eo tale esse intelligitur, quia in se habet quippiam: & si ei qui habet, tribuat, ei etiam quod habetur, cõueniet, quod fiet si hoc totũ, ratione nõ posse dissuaderi, sciẽtiæ aut artificis propriũ esse ponatur. Atque etiã peccabit in explicando proprio, qui nõ exposuerit se id statuere propriũ, quod dat, uel ex eo quòd participet, uel ex eo quòd cõmunicetur, propterea quòd isto pacto alijs quibusdam conueniet propriũ. Nam si in eo statuat, quòd communicatur, cũ ijs quæ participant, conueniet: at si in eo quod participat, ijs quæ cõmunicantur. ut si quis alicuius animalis, aut animalis propriũ ponat uiuere. peccat etiam qui uerbũ illud, specie, non addit, eo quòd uni soli eorum quæ illi subiecta sunt, cuius proprium statuitur, conueniet. Quod enim præstat & excellit, id uni soli cõue-

nit, ut igni cōuenit celeritas maxima. Fit etiam interdum, *ut is aberret in tradendo proprio, qui uerbum illud, ſpecie, addidit.* Oportet *enim earũ rerum quibus propriũ tribuitur eſſe unam ſpeciem, ut recte addatur hoc uerbũ, ſpecie: quod in nonnullis non cōtingit, quo ex genere ignis eſt. neque enim una eſt ſpecies ignis. quandoquidem ſpecies inter ſe differunt, pruna, flamma, & lumen, quorum unumquodque ignis eſt. ob eam autem cauſam, cum ſpeciei nomē adiungitur, alia ſpecies eius quod dictum eſt, non debet eſſe, quia alijs magis, alijs minus, id quod proprium explicatum eſt conuenire accidet, cuius generis eſt tenuiſſimum eſſe, ſi ignis proprium eſſe ponatur. nam & prunis, & flammæ lumen tenuius eſt, quod non debet accidere, quoties nomen non dicitur magis in eo, in quo oratio uerius dicitur: alioqui id uerum nō erit in quo ſit magis oratio, etiam nomē magis potiúſque dici.* Præterea *ita fiet, ut ſit idem proprium, & illius quod omnino, & illius quòd maximè ineſt in eo quod omnino tale uel tale exiſtit, qualē habet rationem ſubtiliſſimum corpus ad ignem.* Nam *& luminis & ignis omnino illud ipſum futurum proprium eſt: quippe cũ lumen ſit tenuiſſimum.* Ac *ſi quis iſto pacto propriũ ſtatuerit, argumenta contrà ducenda erunt: ei autem qui ponit quæſtionem uidendum eſt, ne his obiectionibus det locum, ſed ut primum proprium poſuerit, quemadmodum, & cuius generis, proprium ponat, explicandum.*

IN *refutatione proximus erit locus, ſi quis aliquid ſui ipſius, proprium ſtatuat, neque enim proprij uim obtinebit quod poſitũ eſt eſſe propriũ.* Quicquid *enim idem eſt quod aliquis idem, id naturam explicat. quod autem naturam explicat,*

explicat, non est proprium, sed definitio. ut si quis honesti proprium dicat esse decorum, is quia aliquid sui ipsius ponit proprium (honestum enim idem est quod decorum) certè non erit honesti decorũ proprium. Huius autem loci usus erit in confirmatione, si aliquid sui ipsius nõ ponamus esse proprium, & tamen eiusmodi, quod uicissim dicatur. sic enim quod proprium non esse statutum est, proprij uim & nomen obtinebit. quod fiet, si quis proprium animalis ponet hoc totum natura animata: neque enim aliquid sui ipsius proprium esse ponit, cum interim uicissim dicatur. Ita proprium animalis erit animata natura. Iam in iis quæ ex similibus eiusdémque generis partibus constant, uidendum erit. In refutatione totiúsne proprium in parte nõ uerè intelligatur, an propriũ partis in toto minimè dicatur. quoniam non rectè explicatum erit quod positum est esse proprium, hoc enim in quibusdam solet contingere. fieri enim potest, ut iis quispiam propriũ tribuat, quæ ex sui similibus eiusdémque generis partibus constant, modò totius, modò partis habita ratione: quorum neutrum rectè explicabit. Exemplum totius erit, siquis dicat maris proprium hoc totum, aqua plurima quæ salsa est. Nã alicuius, quod ex sui similibus partibus concretum est, proprium ponit, sed eiusmodi quod in parte non uerè dicatur. quandoquidem certum quoddam mare non est, aqua plurima salsa: ita maris proprium non erit hoc totum, plurima aqua quæ salsa est. Partis autem exemplum tale est: Si quis aeris proprium esse dicat, quod respirabile est, is alicuius quod ex sui similibus partibus constat, ponit proprium; sed eiusmodi quod & si de quodam aere uerè dicitur, tamen de uniuerso non dica-

tur: quippe cum non omnis aer sit respirabilis, quare spirabile aeris futurum non est proprium. In *confirmatione autem ex hoc loco argumentum ducemus, si proprium quod dabimus, de unoquoque quod ex sui similibus constat, uerè dicetur: ita tamen ut proprium sit eorum totius ratione. sic enim quod proprium non esse positum est, erit propriũ. ut, quoniam in uniuersa terra uerè intelligitur in inferiorem locum ferri natura, certè proprium erit hoc ipsum alicuius terræ omnino, quia terra est.* Nam *de terra, hoc ipso quòd terra est, dicitur: ex quo efficitur ut terræ sit proprium natura ferri ad inferiores partes.* Ex *contrariis autem multa argumenta utranque in partem elici possunt.* Primum *in refutatione ex contrariis, quæ aduersa dicuntur, erit, quãdo contrarij non est contrarium propriũ. neque enim proprium contrarij contrarium futurum est, hoc modo:* Si *iustitia iniustitiæ cõtraria est, & optimo id quod est deterrimum: iustitiæ autem optimum non est proprium, nõ erit igitur iniustitiæ quod deterrimum est, proprium.* In *confirmatione autem usus erit, quoties contrarij contrarium est proprium. sic enim fiet ut contrarij proprium sit contrarium: exemplum tale est:* Si *malum bono contrarium est, id quod fugiendum est, ei quod est expetendum: est autem boni proprium id quod expetendum est: profectò mali proprium erit id quod fugiendum est.* Alter *locus est ex iis quæ cum aliquo conferuntur.* In *refutatione quidem hoc modo tractabitur:* Si *quid eorum quæ cum aliquo conferuntur, alicuius eiusdẽ generis non est proprium, ne id quidem quod est in iis quæ cũ aliquo conferuntur, ullius eiusdem generis proprium erit. quod ex hoc exemplo intelligi licet.*

licet. Si duplum ſimpli duplũ dicitur, & id quod uincit illius quod uincitur: id autem quod uincit non eſt dupli proprium: certè ſimpli id quod uincitur & ſuperatur, non erit proprium. In *confirmatione autem hoc modo:* Si *illius quod cũ aliquo confertur, aliquid eiuſdem generis propriũ eſt, id etiã quod ex eo genere eſt, alterius eiuſdẽ generis erit proprium. cuius exemplum eſt:* Si *duplũ cum ſimplo cõfertur, unum cum duobus, & duo cum uno: dupli autem propriũ eſt id quod duorum habet rationem ad unum: profectò dupli proprium ſit, id quod unius ad duo rationem habet, neceſſe eſt.* Proximus *locus eſt ex priuantibus, qui in refutatione tractabitur hoc modo:* Si *rei res non eſt proprium, ne priuationis quidem proprium priuatio erit* Et *ſi priuationis priuatio non eſt proprium, ne rei quidem res proprium erit: ut ſi ſurditatis proprium non eſt, uacuitatẽ eſſe ſenſus: (eſt enim id cæterorũ ſenſuum commune) ne auditus quidẽ ſenſum eſſe proprium uidebitur.* In *confirmatione hoc modo:* Si *res rei proprium eſt, etiam priuationis proprium erit priuatio: & ſi priuationis priuatio proprium eſt, rei etiam res proprium erit. ut ſi aſpectus proprium eſt cernere ex eo quòd aſpectum habemus: cæcitatis etiam propriũ erit non cernere, quia aſpectum non habeamus, cum natura aptus nobis aſpectus eſſe uideatur.* Sequitur *locus ex aientibus & negantibus, qui in multas partes diſtributus eſt. ac primi quidem, qui ex iis quæ dicuntur, ducitur, in refutatione ſolũ uſus eſt hoc modo:* Si *id quod ait alterius eſt propriũ, nõ erit eius propriũ id quoũ negat* Et *ſi id quod negat eius propriũ ſit, id quod ait non eſt illius futurũ proprium. ut ſi animalis proprium eſt id quod animatum eſt,*

non erit animalis proprium id quod non est animatũ. Alter est ex iis quæ dicuntur, aut non dicuntur, & ex iis de quibus dicuntur aut non dicuntur: qui in refutatione tractabitur hoc modo: Si *id quod ait eius quod ait non est proprium, ne id quidem quod negat, eius propriũ est quod negat.* Et *hoc modo:* Si *id quod negat eius proprium non est quod negat, ne id quidem quod ait, eius quod ait futurum est proprium.* Cuius *exemplum est tale,* Si *hominis propriũ non est animal, ne eius quidem quod non est homo propriũ erit, id quod non est animal, uicissímque:* Si *eius rei quæ nõ est homo, ea non uideatur propria quæ non est ex genere animalium, ne hominis quidem animal proprium est futurum.* In *confirmatione autem huius loci tractatio est talis:* Si *eius quod ait id quod ait est proprium, etiam eius quod negat id quod negat erit proprium: & si eius quod negat id quod nègat propriũ est, etiam eius quod ait id quod ait propriũ erit. quod hoc exẽplo illustrari potest:* Si *eius quod est non animal proprium est non uiuere, certè animalis uiuere erit proprium, cõtráq;:* Si *uiuere animalis est propriũ, certè eius etiam rei quæ est non animal proprium erit non uiuere.* Tertius *locus est ex iis quæ subiiciũtur, cuius in refutatione tractatio erit talis:* Si *ea quæ statuta sũt esse propria, aientium sunt propria, non erunt eadem etiã negantium propria:* Et *si negantium expressa sint propria, aientium propria non erunt.* Exemplum *tale est:* Si *animalis proprium est quod animatum est, certè quod animatum est esse proprium eius quod est non animal, nullo modo potest.* In *cõfirmatione autem hoc modo:* Si *ea quæ posita sunt esse propria non sunt aientium, negantium erunt.* Quanquã

hic

hic locus interdũ uitiosus est & captiosus. Nam nec aientia *negantium, nec negãtia aientium propria sunt.* Aientia e*nim negantibus non conueniunt omnino.* Negantia *autem aientibus illa quidem conueniunt, sed non ut propria.* Se*quitur locus ex diuisione, cuius in refutatione tractatio ta lis est:* Si *eorum quæ in diuisione enumerãtur, nihil ullius re liquorum est proprium, ne id quidem quod eius positum est esse proprium, illius futurũ est proprium. ut si animal quod sensum mouet, nullius aliorum mortalium animãtium est proprium, ne id quidem animal quod intelligentia, & ratione cõtinetur, dei proprium est.* In *confirmatione autem hic locus nobis copiam ad argumentandum suppeditabit, quoties quiduis reliquorum omnium, quæ in diuisione enu merata sunt, sumetur proprium uniuscuiusque eorum quæ distributa sunt.* Quòd *si est alicuius eorum proprium quæ enumerata sunt in diuisione, etiam reliquum propriũ erit illius alterius cuius proprium nõ esse statuebatur. id quod ex hoc exemplo intelligi poterit:* Si *prudentiæ proprium est per se uirtutem esse eius partis animi quæ rationis est par ticeps, cæterarúmque uirtutum, quarum singulæ hoc modo assumuntur, certè temperantiæ proprium erit per se naturáque sua uirtutem esse eius partis animi, in qua uoluptates uersantur.* Sequitur *locus ex similiter cadentibus, qui in refutatione hoc modo tractabitur.* Si *casus alterius casus non est proprium, ne id quidem quod similiter cadit, alterius propriũ erit. cuius exemplũ est tale:* Si *eius quod iustè fit non est proprium præclare fieri, nec iusti id quod præclarum est, proprium erit.* In *confirmatione autem eius loci talis est tractatio.* Si *id quod cadit alterius proprium*

est, etiam casus erit alterius propriũ. ut si hominis propriũ est hoc totum, gradiens bipes, etiam homini in datiuo conueniet gradienti bipedi. Non solum autem ex iis quæ exposuimus à similiter cadentibus, sed etiam à contrariis, quẽadmodum in superioribus locis explicatum est, argumenta ducenda sunt, ac in reprehensione quidẽ hoc modo: Si contrarij casus non est propriũ casui alicuius contrarij, ne contrarij quidem casus alterius casui contrarij futurum est proprium, cuius exemplum est tale: Si eius quod iuste fit, nõ est proprium recte fieri, certè eius quod iniuste fit, improbe fieri proprium non erit. In confirmatione autẽ ducetur hoc modo: Si contrarij casus alterius contrarij casui proprium statuitur, etiam contrarij casus alterius contrarij casui ponetur proprium: ut si boni proprium est optimũ, mali quoque id quod deterrimum est proprium erit. Sequitur locus à simili, cuius in reprehẽsione talis erit usus: Si similium similia nõ sunt propria, nec similium similia propria erunt. Si enim, exempli gratia, architectus eandem habet rationem ad extruendam domum, quam medicus ad efficiendam & restituendam ualetudinem: medici autẽ proprium non est efficere ualetudinẽ, ne architecti quidem extruere domũ proprium erit. In confirmatione autem hic locus hoc modo exponitur: Si similium similia propria sunt, similium quoque propria erunt similia. ut si medicus eãdem habeat rationem ad efficiendam ualetudinem, quã gymnasij præfectus ad efficiendam firmam constitutionem, & sit proprium præfecti gymnasij uim habere ad efficiendam firmam corporis constitutionem, erit etiam medici proprium esse effectorem ualetudinis. Proximus locus est eorum quæ

habent

habent eandem proportionem, cuius tractatio est huiusmodi in refutatione: Si *ea quæ eandem habent proportionem, aliorum quæ eandem habent proportionem non sunt propria, nec ea quæ eodem modo affecta sunt, aliorũ quæ eandem habent affectionem, propria erunt.* Et *si quid eorum quæ eodem modo affecta sunt, alterius proprium est, id nõ erit proprium eius, cuius proprium esse ponitur. ut si eodem modo prudentia affecta est ad honestum & turpe, quod utriusque eorum est scientia: prudentiæ autem proprium non est scientiam esse honesti, profectò non erit proprium prudentiæ, rei turpis esse scientiam.* Et *si prudentiæ proprium est honesti scientiam esse, eius certè rei turpis scientiam esse non erit proprium. quando quidem eiusdem multa esse propria non possunt.* In *confirmatione autem huius loci nullus est usus, quippe cum id quod eodem modo affectum est, unum cum multis comparetur.* Proximus *locus est ex iis quæ ad naturam, originem, interitúmque referuntur, qui in reprehensione tractabitur, hoc modo:* Si *id quod ad naturam & statum refertur, non est eius quod ad naturam & statum pertinet proprium, ne id quidem quod ad interitum pertinet illius quod eiusdem est generis: nec quod ad ortum ullius eiusdem generis proprium erit. ut si exempli causa hominis non est proprium, esse animal, non erit proprium huius totius, hominem gigni, illud totum animal fieri: nec hominis interitus proprius est interitus occasúsque animantis.* Eodémque *modo sumenda argumenta sunt ex ortu concludendo statum & interitum, itémque ex interitu concludendo statum & ortum: quemadmodum pauloantè ex statu cõclusus ortus*

& interitus est. In cõfirmatione autẽ hoc modo: Si id quod ad statum pertinet est alicuius eiusdẽ generis propriũ, eius etiam quod ad ortum pertinet, erit proprium id quod eiusdem est generis, & illius quod ad interitum, quod eiusdem generis esse ponitur: cuius exẽplum tale est: Si hominis proprium est esse mortalem, etiam hominis ortus proprium erit, nasci mortalẽ: & interitus hominis, mortalẽ interire: eodémque modo concludendus est ex ortu & interitu, status & ortus, quemadmodum hic locus in refutatione expositus est. Sequitur locus ex forma rei propositæ. In refutatione quidem huius loci talis erit tractatio. Si formæ nõ conuenit, aut certe non ex ea parte qua id dicitur conuenire, cuius proprium datum est, quod proprium positum est: non erit propriũ ut si ipsi homini non conuenit quies, quia homo sit, sed quia idea, non erit proprium quiescere. In cõfirmatione autem locus est eiusmodi: Si quid speciei conuenit, idque ex hoc ipso conuenit, quia dicatur de eo ipso cuius ponitur non esse proprium, erit proprium id quod positum est non esse proprium. ut si conuenit ipsi animali, ex animo & corpore concretum esse, idque ei quia animal sit conuenit, certè animalis proprium erit ex animo, & corpore constare.

SEQVITVR *locus comparationis ex maiore & minore, qui quadripartito distributus est, quorum primus in refutatione tractabitur hoc modo: Si quod elationẽ habet alterius eiusdẽ generis non est propriũ, ne id quidem quod submißionem habet, ullius eiusdẽ generis propriũ erit: nec quod minimã habet alterius, nec quod maximã habet elationẽ alterius eiusdem generis, nec deniq; id quod omnino*

dicitur

dicitur ullius eiusdẽ generis, ut si exẽpli causa, colore magis infectum esse, magis corporis non est proprium, nec minus colore infectũ esse, eius quod minus est corpus propriũ erit, nec infectum esse colore corporis omnino. In confirmatione autem huius loci tractatio erit talis: Si id quod elationem habet, eiusdem generis alicuius proprium est, id etiam quod submissionem habet, alicuius eiusdem generis propriũ erit. Itémque, Id quod minimam habet submissionem alterius eiusdem generis, & quod maximã habet elationem, alicuius eiusdem generis, & quod omnino dicitur, alicuius eiusdem generis sit proprium necesse est. cuius exẽplum est eiusmodi: Si eius quod magis uiuit magis sentire proprium est, etiam eius quod minus uiuit, id quod minus sentit: & eius rei quæ maximè uiuit, maximè sentire: & eius quod minimo beneficio uitæ utitur, minime sentire: & eius quod omnino uiuit, omnino sentire propriũ erit. Atque etiã ex eo quod omnino dicitur, argumenta ducenda sunt. In reprehensione quidem hoc modo: Si id quod omnino dicitur alterius eiusdẽ generis non est proprium, ne id quidẽ quod elationẽ habet eius quod est eiusdem generis, neque id quod submissionẽ habet alterius eiusdem generis, neque id quod maximã habet elationẽ alterius, neq; id quod minimam habet submissionẽ alterius, erit propriũ. quod ex hoc exẽplo intelligi potest: Si hominis non est propriũ, bonũ esse, ne eius quidẽ qui hominis nomine magis aut potius appellatur, probiorem esse proprium erit. At in cõfirmatione argumentum ab hoc loco sic sumetur: Si id quod omnino dicitur eius quod est eiusdem generis propriũ est, id etiam quod maiorem elationem habet alterius, & quod minorem ha-

bet submissionem, quódque minimam ac maximam habet alterius eiusdẽ generis propriũ, futurum est, ut si ignis propriũ est sursum ferri natura, eius etiam propriũ erit quod ignis potius dicitur celerius in superiorem locum suapte natura ferri. Eodémq; *modo ex cæteris hæc concludenda sunt omnia.* Alter *locus est in reprehensione talis*: Si *quod elationem habet non est propriũ alterius eiusdem generis, non erit proprium id quod habet submissionem ullius, quod est generis eiusdem*. Eius *loci tale exemplum erit*: Si *animalis magis propriũ est sentire, quàm hominis scire: nec propriũ est animalis sentire, non erit hominis scire proprium*. In cõfirmatione *autem hoc modo tractabitur*: Si *id cui illud minus additur, alterius cui idẽ adiungitur est proprium, etiã id cui magis additur alterius cui idem iungitur, est futurũ proprium: ut si minus hominis propriũ est cicurem & humanum esse natura, quàm animalis uiuere: hominis autem est proprium cicurem esse suapte natura & humanũ, profectò animalis proprium erit uiuere*. Tertius *locus ex maiore & minore in reprehensione talis est*: Si *quid eius cuius magis est proprium, proprium non est, ne eius quidẽ proprium erit, cuius minus est proprium, & si illius est, non etiam huius erit. ut si colore infici extremitatis magis proprium est, quàm corporis, nec proprium est extremitatis, non erit proprium corporis omnino, colore infici. quòd si est extremitatis proprium, nõ erit corporis proprium*. At *uerò in confirmatione huius loci nullus usus est: cum præsertim idem multorũ propriũ esse nullo modo possit*. Quartus *locus est in refutatione huiusmodi*: Si *quod magis proprium uidetur alicuius, id non est eius propriũ, ne id quidem proprium*

prium erit, quod minus propriũ eius uidetur. Cuius exemplum tale est: Si animalis magis proprium est sensu percipi, quàm secari in partes: & animalis non est proprium sensu percipi: non erit animalis proprium in partes secari. In cõfirmatione autem tractabitur hoc modo: Si quod minus proprium est alicuius, id eius proprium est, certè quod magis proprium est, eius erit proprium. ut si minus est propriũ animalis sentire quàm uiuere: & animalis proprium sentire est propriũ, profectò animalis propriũ erit uiuere. Deinceps sequitur locus à paribus, cuius loci tractatio in refutatione hæc prima erit: Si quod æquè est proprium, non est propriũ alicuius cuius æque propriũ est: ne id quidẽ quod æquè proprium est, eius erit proprium cuius æquè propriũ est. ut si æquè proprium est partis animi in qua uoluptates uersantur, appetere, ac eius quæ rationis est particeps, ratiocinari: & eius partis in qua uoluptates uersantur, nõ est propriũ appetere: non erit etiã ratiocinari eius quæ rationis est particeps, proprium. In confirmatione autem huius loci tractatio erit eiusmodi: Si id quod æquè proprium est, eius est propriũ cuius æquè propriũ est, erit etiã quod æquè propriũ est, eius proprium cuius æquè proprium est. cuius exemplum tale est: Si æquè proprium est partis animi quæ rationis est compos, primam esse sedem sapiẽtiæ, atque eius in qua uoluptates habitant, primã esse sedem temperãtiæ, & partis eius quæ compos est rationis, primam esse sedem sapientiæ proprium est: illius etiam in qua uoluptates habitant, proprium erit primam sedem esse temperantiæ. Alter locus in reprehensione talis est: Si quod pari ratione alicuius est proprium, non est proprium eius: quod æquè pro-

prium est, id non erit eiusdem proprium, ut si cernere æquè proprium est hominis ac audire: hominis autē non est proprium cernere: non erit etiam audire hominis propriū. In *confirmatione autem talis usus erit* : Si quod pari ratione *alicuius est proprium, id eius proprium est, etiam id quod æquè proprium, eius erit proprium. ut si æquè propriū est animi, eius partem ualere ad appetendum, ac posse ratiocinari primum: animi autē proprium est eius partem esse, quæ primum appetat: animi etiam proprium erit, partem eius primum posse ratiocinari .* Tertius locus est in reprehensione eiusmodi: *Si quid non est proprium eius, cuius æque proprium est, non erit propriū eius cuius pari ratione est proprium: & si illius est proprium, alterius proprium non erit. Quod hoc exemplo illustrandum est: Si exempli causa incendere æque proprium est flammæ atque prunarum, & flammæ incendere non est propriū, non erit prunarum proprium incendere: quòd si flammæ proprium est, non erit prunarum proprium. huius autem loci nullus usus est in confirmatione.* Interest *autē inter locum à similibus & à paribus, quòd ille ex proportione sumitur, non ex eo quòd unum quodammodo alteri attribuitur: hic autem ex eo quòd inest unū alteri certo quodāmodo, uim habet.* Deinceps *locus in refutatione tractatur, si quis ex ui proprium statuet, propriúmque ui ad id quod non est, accommobabit, nec uis poterit rei quæ non est conuenire, non erit proprium quod positum est proprium esse. ut si quis dicat aëris proprium esse inspirabilem esse, ex ui proprium statuit, quandoquidem illud proprium respirabile, quod respirari potest significat, atque etiam proprium statuit*

rei

rei quæ nulla est. siquidem sublato animali quod respirare aërem solet, aër esse potest. nec tamen si nullum sit animal, fieri potest, ut quid respiret: ita fit ut aëris non sit futurum proprium eiusmodi, quod respirari potest, tum cũ animal nullum erit tale quod respiret: quare aëris proprium non erit spirabilem esse. At in cõfirmatione huius loci usus erit, quando ex ui propriũ explicabimus, quod aut ad id quod est, aut ad id quod nõ est, refertur: sed ita ut uis ipsa rei quæ nulla est, possit conuenire. sic enim proprium erit id quod positum est non esse proprium. ut si quis eius quod est, proprium ponat posse pati uel facere, is ex ui proprium expressit, idque ad id quod est accommodauit. Quandiu enim aliquid est, id & pati aliquid & facere potest, ita eius quod est proprium, erit posse pati uel facere. Extremus *locus refutationis erit: quando ex præstantia & excellentia proprium exponitur, proprium non est quod positum est esse proprium. ij enim qui hoc pacto proprium statuunt, faciunt ut in quo oratio, in eo non etiam nomen uere dicatur. sublata enim re, tamen stabit oratio, quippe cum alicui earum rerum quæ sunt conueniat maximè: ut si quis ignis proprium dicat esse hoc totum, corpus leuissimum, igne sublato erit corpus aliquod leuissimum. non est igitur ignis proprium hoc totum, corpus leuissimum.* In *confirmatione autem, ne præstantia statuamus proprium prouidẽdum est. ex ea enim parte rectè ponetur propriũ. ut si quis hominis proprium ponat hoc totum, animal natura cicur & humanum, is quoniam non explicauit propriũ ex præstantia, ex ea parte proprium rectè statuit.*

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER SEXTVS.

IN tractatione autē locorum definitionis, quinque ad reprehendendum nobis proponere debemus. Primum, omnino non uerè dici de quo nomen, etiam orationem, debet enim in omni homine uerè dici hominis definitio. Alterum non esse positū pro genere aut pro accommodato genere, id genus quod est in definitione. Nam qui definit rem, debet ad genus differentiam adiungere. cum præsertim eorum quæ in definitione collocantur, rei quæ definiendo explicatur, naturam genus declarat maximè. Tertium, non esse propriam orationē, quoniam debet propria esse definitio, quemadmodū supra dixi. Quartum, ut omnia quæ dixi perfecta sint, nō tamen rem definitam esse, nec eius uim explicatā. Postremum est uitium, si tu quidem definiueris, non autem rectè. Ac si de quo nomen non etiam oratio uerè dicitur, ex locis accidentis ad id demonstrandum & concludendum argumenta ducenda erunt. Illic enim hoc unum egimus, ut uerène an falsò diceretur, cognosceremus: cum præsertim quando disserebamus accidens conuenire, uerè dici, quando non conuenire, non uerè dici fateremur. Non esse autem aptum genus id quod positum est, aut non esse propriam orationem quæ data est, ex locis generis & proprij qui sunt expositi, docebimus. quod autem reliquum est, non esse definitam rem, aut non rectè definitam, quemadmodum intelligemus, meditamur dicere. Primum quidem an minus aptè res definita sit, uidendum est. quandoquidem facilius

cilius est facere aliquid, quàm rectè facere. ex quo perspicuum est, sæpius in hoc ipso peccari, quandoquidem difficilius est. ita argumenta facilius in hoc quàm in illo genere suppetent. Sunt autem duæ partes eius rei quæ nõ aptè definita est: Vna, si dubia & obscura interpretatione utamur. Debet enim is qui rẽ definit quàm potest apertissima interpretatione uti: quandoquidem cognoscendæ rei causa traditur definitio. Altera est, si aliquid amplius quam necesse erat, in definitione posuerit: sic enim superuacaneum erit, quicquid amplius adiectũ erit in ea definitione. Rursus utrunque eorum quæ exposita sunt, in plures partes distributum est. Ac primus quidem locus ad probandum definitionem esse obscuram, erit, cum aliquod uerbũ quod in definitione continetur ambiguum erit. Vt si quis definiat ortum motum ad naturam ferentem, aut ualetudinem esse aptam caloris & frigoris temperationem & moderationem. Est enim ut motus, sic moderationis ambiguũ uerbum, ita dubium erit utrum uelit significare eorũ quæ explicata sunt & declarata, eo uerbo, quod multis modis dicitur. Quod idem continget, quoties res quæ definitur multis modis dicitur, neque explicatur. Sic enim incertum erit utrius definitionem explicauerit: incidúntque tum cauillationes, quasi non ad omnia quæ definiendo explicata sunt, accommodetur definitio: ídque tum incidet maximè, cum obscura est & latens ambiguitas. Atque etiam ratiocinatio cõfici potest, diuisione adhibita, quot modis dicatur id quod in definitione concluditur. Si enim satis explicatũ non sit ulla significatione earum quibus id dicitur, profectò eo modo res rectè explicata non erit. Proximus locus

eſt,quando per tranſlationẽ definitio explicatur. ut ſi quis ſcientiã definiens immutabilem eſſe dicat,& quæ nunquã decidat,aut terram altricem, aut temperantiã cõcentum. Eſt enim obſcurum quicquid per tranſlationẽ dicitur. Calumniari *etiam poterimus aduerſus eum qui tranſlatione uſus erit,quod nõ proprio uerbo ſit uſus. quandoquidẽ non poterit rei quæ definitur accommodari definitio, quod in tẽperantia contingit: quandoquidẽ in ſonis omnis concentus cernitur.* Præterea *ſi concentus genus ſit temperãtiæ, idem in duobus generibus erit, quorum neutrum alterum continet. neque enim concentus uirtutem continet, nec uirtus concentũ.* Deinceps *locus ſequitur,quando aliquis in definiẽdo uerbis inuſitatis utitur,id quod Plato fecit,qui oculũ* ὀφρυόσκιον,*id eſt cilij umbrã definiuit,& araneã* σηψιδακής, *id eſt,ut ita dicam, putrimordacẽ. aut ſi quis medullã oſſiũ procreatricem dicat. quicquid enim inuſitatũ eſt,id obſcurum eſt.* Sunt *etiam nõnulla quæ nec per ambiguitatẽ, nec per tranſlationẽ, nec propriè dicuntur. ut ſi lex definiatur eſſe modus uel imago eorũ quæ natura iuſta ſunt. quæ omnia tranſlatione deteriora ſunt.* Tranſlatio *enim illuſtrat declarátque quodãmodo propter ſimilitudinem id quod ſignificatur. quippe cũ omnes qui transferunt uerba,ea propter quandã ſimilitudinẽ trãſferãt.* At *uerò illud tale nullo modo rem illuſtrat,quandoquidem ſimilitudo nulla reperitur, propter quã lex,modus, aut ſimulachrum dicatur. nec id propriè dici ſolet. ita ſi modum propriè aut ſimulachra legem dicant eſſe,mentiuntur.* Eſt *enim ſimulachrum id, cuius origo ab imitatione profecta eſt, quod in lege non reperitur.* Quòd *ſi improprie id dicant,certè obſcurè*

loquuntur

loquuntur, atque deterius quàm ea quæ per trãslationem dicuntur. Locus *alius erit, quando contrarij definitio ex ea quæ data est, non intelligetur. Quæ enim rectè definitiones constituuntur, etiã contrarias significant atque declarant. Aut quando per se prolata, non perspicuũ erit cuius sit definitio, sed simile aliquid usuueniet, quod in ueterum pictorũ operibus, quæ quidem nisi quis superscripsisset, nunquã cognosci intelligique potuissent. ac ex iis quidem locis ad probandum non esse definitionem dilucidam argumenta ducentur. Quando autem abundãs dabitur, & constituetur definitio: primum uidẽdum erit, an uerbum aliquod adhibitum sit eiusmodi, quod cõueniat omnibus rebus, aut quæ sunt omnino in rerum natura, aut quæ subiectæ sunt generi eidem rerum earum quæ definiuntur. Sic enim ut in definitione aliquid redundet necesse est.* Nam *& genus à cæteris, & differentia ab aliquo eorum quæ sunt in eodem genere debet rem quæ definitur seiungere.* Atqui *quod rebus omnibus conuenit omnino, à nulla separat, & quod omnibus quæ subiectæ sunt eidem generi cõuenit, ab iis quæ sunt in eodem genere non secernit: ita superuacaneum est tale illud quod adiectum est.* Alius *locus erit, quãdo id quod adiectum est, est propriũ, quo sublato, & reliqua oratio propria est, & naturam rei explicat. Quale est in hominis definitione hoc totum quod adiicitur, natum ad disciplinam. eo enim sublato propria est definitio, naturámque rei indicat, atque ut uno uerbo complectar omnia, id omne superuacaneum est & redundans, quo sublato quod reliquum est, planam facit rem eam, quæ definitur. Qualis est etiam animi definitio, si quidẽ numerus sit se ipse mouens & agi-*

tans. Est enim animus id quod seipsum mouet, quemadmodum Plato definiuit, nisi fortè proprium est illud quidem quod expositum est, sed numero sublato rei uim naturámque non declarat, quorum utrũ uerius sit difficile est explicare. In his autem omnibus quantum utilitatis ratio postulat, uidendum est. Qualis est pituitæ definitio illa, humor primus ex cibo incoctus. unus enim primus humor est non multi, ita redundat illud incoctus. quandoquidem sublato illo propria reliqua est futura definitio. Fieri enim non potest, ut aliquid ex cibo unum atque alterum primum decidat: nisi forte pituita non est id omnino quod ex cibo primum decidit, sed primum est eorum quæ non sunt concocta, ut illud non concoctum addendum esse uideatur. Nam si illo modo dicatur, non uera erit definitio: siquidem nõ est primum omnium. Proximus locus erit, quoties aliquid eorum quæ in definitione continentur, non omnibus ijs quæ sunt sub eadem specie, conuenit. Qualis definitio deterius & absurdius explicata est iis omnibus, in quibus aliquid adhibetur, quod omnibus naturis conuenit. illo enim modo si reliqua propria erat definitio, & tota propria erit. quandoquidem si ad proprium aliquid quod uerũ est addatur, omnino propria est tota oratio. At si quid eorũ quæ in definitione collocata sunt, non omnibus conueniat ijs quæ eidem speciei subijciuntur, tota esse oratio propria nullo modo potest. neque enim de re uicissim dicetur: cuius generis est hoc totum, animal gradiens bipes quatuor cubitorum: neque enim eiusmodi definitio de re uicissim dicitur, propterea quòd non omnibus iis quæ eidem speciei subiiciũtur, magnitudo quatuor cubitorum conuenit: Illud etiã uiden-

dum

dum erit, an uerbum idem iteratum est: ut si quis cupiditatem, definiat uoluptatis, & delectationis appetitionē. Omnis enim cupiditas est uoluptatis: quare illud etiā quod idē est cū cupiditate, uoluptatis erit. *Definitioni igitur cupiditatus conueniet, esse appetitionem uoluptatis: nihil enim interest cupiditatem dicas, an appetitionem uoluptatis.* Itaque esse uoluptatis de utroque dicetur, nisi fortè hoc alienū uideri non potest. homo enim cū bipes sit, certè bipes erit id quod idē est quod homo. Est autē idē quod homo animal gradiens bipes, ita animal gradiens bipes, bipes est. Sed non ex hoc alienū quicquam & incōmodum efficitur, quādoquidē de animante qui gradiens est solo, ac per se sumpto bipes nō dicitur bis. Sic enim bis de eodem bipes diceretur: cum autē de animante gradiente bipede nomen bipedis di catur, semel tantūmodo bipes dicitur. Eadē est ratio cupidi tatis, propterea quòd non de appetitione dicitur illud esse delectationis, sed de tota oratione. ita fit ut semel etiam hoc loco ratio dicendi exprimatur. Atqui iterare idem uerbum non est incōmodum: sed illud demū incommodū est, sæpe idē de aliqua re dicere: quod Xenocrati usuuenit, qui sapientiā ait esse definitionē, & cognitionem naturarū, quippe cum definitio quædā sit cognitio: ita bis idē dixit adiecto uerbo cognitionis. In eodē errore uersantur ij qui refrigerationē caloris naturalis priuationem esse definiunt. nam cum eius quod insitum est, omnis sit priuatio, superuacaneum est nomen naturalis addere, satísque erat addere caloris priuationem: quandoquidem ex ipso nomine priuationis, rei naturalis esse intelligitur. Rursus uidēdum est, an ad id quod omnino dicitur, aliquid etiam quod in parte sit, adiunga-

tur. ut si quis æquitatem definiat imminutionem rerũ utilium atque iustarum. Cum enim quod iustum est etiã utile sit quiddam, profectò in rebus utilibus continetur. Ita illud rerum iustarum redundat. quia posito eo quod omnino & in totum dicitur, id adiectum sit quod est in parte. Quod idem fiet si medicinam aliquis definiat, scientiam rerum salubrium animali & homini: aut legem, imaginem eorum quæ natura & ui sua bona sunt & iusta. Nam quoniam quod iustum est quædam pars est boni, is qui ita definit, sæpe idem dicit. Ac utrum rectè nécne definitio explicata sit, ex his locis & aliis eiusdem generis intelligemus. Ad probandum autem naturam rei explicatam esse aut non esse definiendo, ex iis quos deinceps exponemus, argumenta sumentur. Primum uidebimus num prioribus & magis perspicuis uerbis exposita sit definitio. Definitio enim rei cognoscendæ gratia traditur. Et rem cognoscimus non ex rebus & uerbis quibuslibet, sed ex prioribus & magis perspicuis, quemadmodũ in demonstrationibus contingit. ea enim uis est omnis doctrinæ & disciplinæ. Ex quo perspicuum est, eũ non explicare rem definiẽdo, qui non rebus eius generis rẽ illustret & aperiat definitione. Si enim rem definiuit, certè multæ erunt eiusdem rei definitiones. quippe cum perspicuũ sit eum qui rebus magis perspicuis, & notioribus definierit, aptius & commodius rem definiendo explicasse. ita eiusdem rei utraque definitio erit propria, quod nõ ita est. Sua enim cuiusque rei una est uis atque natura. Itaque si multæ eiusdem rei definitiones erũt, uis & natura rei eius quæ definitur, erit eadem, quæ utraq; definitione declaratur. Atqui & naturæ non sunt eædem, quandoquidẽ aliæ

&

*& diuersæ sunt definitiones.*Perspicuum *est igitur eum nõ definiuisse rem, qui non magis perspicuis neque notioribus rebus definierit.*

AD *probandum igitur non esse explicatam definitionẽ magis perspicuis rebus, duplex locus suppetet.*Nam *aut uidebimus an ex magis dubiis omnino & ignotis, aut an nobis magis ignotis & dubiis exposita sit res definiẽdo. quoniam utroque modo id fieri potest.*Quod *enim prius est, id eo quod posterius est, notius est omnino. ut punctum linea, & linea plano, & planum solido: quemadmodum unio numero notior est, quoniam prior initiúmque est omnis numeri.*Itémque *elementum syllaba.*At *uerò in nostra cognitione contra interdum contingit.*Nam *& quod solidũ est magis sub sensum cadit, quàm quod planum est: & quod planum est magis quàm linea: & linea quàm punctum, quippe cum hæc plerisque nota sint omnia.*Hæc *enim cuiusuis, illa subtilis & ociosi ingenij est discere.* Et *quanquam præstat omnino eniti, ut posteriores res ex prioribus intelligamus & cognoscamus: (habet enim id maiorẽ uim ad scientiam) tamen apud eos qui rem ex talibus non possunt cognoscere, necesse est profecto rem definiendo aperire iis rebus, quæ illis notæ sunt & perspicuæ.*Cuius *generis sũt & pũcti, & lineæ, & plani definitiones: omnes enim res antiquiores, posterioribus explicant. ut lineæ punctum, plani lineã, solidi planũ extremũ esse definiunt. Sed tamen illud intelligẽdũ est, eos qui ita definiũt, uim & naturã rei quæ definitur, explicare non posse.*Nisi *forte idẽ sit & nobis notius & omnino. siquidem omnes qui rectè rẽ definiunt genere differẽtiisq; definire debẽt, quæ in iis sunt rebus quæ*

omnino, & per se notiores sút, & magis perspicuæ, quàm forma. quippe cùm sublato genere, sublata differentia, forma tollatur. Ex quo fit, *ut specie priora sint, & antiquiora. Atque etiam notiora esse ex hoc intelligi potest, quòd cognita specie genus & differentiam cognosci necesse est. qui enim hominem nouit, etiam animal & bipes nouit. at cognito genere, aut cognita differentia, non necesse est speciẽ esse cognitam, ita species minus nota, & perspicua est.* Iam *uero ita fiet, ut ij qui definitiones eiusmodi ueras esse confirmant, quæ ex iis constant quæ cuiq; perspicua sunt & nota, multas eiusdem rei definitiones esse fateantur. Nã quoniam alia aliis nec eadem omnibus notiora sunt, una cuiq; & alia aßignanda erit definitio: siquidem definitio ex iis quæ cuique planiora sunt, & notiora constitui debet. Præterea eidem alia aliàs magis aperta uidentur.* Nam *à primo ortu ea quæ sub sensum cadunt. ubi autem acriori sunt iudicio, contra.* Ita *ne eidem quidem semper eandem definitionem dare debent ij, qui definitionem rebus, quæ cuique magis perspicuæ sint, tractari uolunt.* Ex *quo perspicuum est non iis talibus, sed iis quæ omnino clariora sunt, rem esse definiendam, quippe cum ita demum una & eadem semper sit futura definitio.* Ac *fortasse quod omnino & ui sua notum est, non omnibus perspicuũ est, sed iis demum qui bene animo constituti sunt. quemadmodum id etiam quod omnino salubre est, iis salubre est quorum bene affectum est corpus.* Tractari *ergo hæc debent omnia accuratè & subtiliter: adhiberi autẽ in disputationibus pro rerum usu.* Sed *consensu omnium euerti definitio tũ potest facillimè, cum nec omnino perspicuis & notis, nec iis quæ*

nobis nota sunt explicabitur. Ac una quidẽ ratione ita intelligetur non esse perspicuus traditam & apertam definitionẽ, si posterioribus (quemadmodum supra dixi) priora declarabuntur. Alia *autem ratione, si eius rei quæ stabilis, & certa est, incertis & mutabilibus nobis statuetur definitio. quippe cum prius sit, & clarius quod stabile & certum est, quàm quod incertum & mutabile.* Ad *probãdum autem non constare ex prioribus definitionem, tribus ex locis argumenta sumentur.* Primus *erit si contrariis contrarium definiendo aperietur, ut si bonum malo definiatur: simul enim naturæ ordine sunt contraria, & quibusdã eadem ars in utroque uersari uidetur.* Ex *quo fit, ut alterum altero non sit notius.* Sed *tamen illud ignorare non debemus, quædam esse quæ aliter definiri non poßint. cuius generis est duplum, quod sine simplo definiri non potest: itemque omnia quæ per se cum aliquo conferuntur.* Nam *cum eorum omnium uis & natura idẽ ualeat, quod ad aliquid quodammodo effectum esse, profecto utrunque sine altero cognosci non potest, ut necesse sit alterum in alterius definitione contineri.* Ac *sunt cognoscenda illa quidem eius generis omnia, eisque in his (ut res feret) ita utendum est.* Alter *locus nobis argumenta suppeditabit, quando in definitione aliquid adhibetur quod idem ualet, quod res quæ definitur: id quod obscurũ est: tum cũ non eodẽ uerbo utũtur, quod est rei quæ definitur: ut si solẽ astrum die perspicuum definiant. qui enim diei uocabulo utitur, etiam solis utitur.* Vt *autẽ hæc manifesto deprehẽdantur, pro nomine, definitio sumenda est hoc modo:* Dies *est solis motus super terrã. sic enim perspicuum erit, eum qui motus solis super terram*

dixerit, etiam ſolem nominaſſe, ut ſolis nomine uſus ſit, qui diei uſus fuerit. Alter locus eſt, quando eo quod in eadẽ diuiſione numeratur, alterum eiuſdem generis definitur, ut ſi quis imparem numerum definiat, qui parẽ uno uincit. Sũt enim ſimul ordine naturæ ea quæ ex eodem genere diſtribuũtur in partes, cuiuſmodi ſunt impar & par, quæ numeri ſunt differentiæ. Quod item fiet, ſi ſuperiora inferioribus definiendo aperiantur, ut ſi par numerus definiatur eſſe qui biſariam diuiditur, aut bonũ habitus uirtutis. Nã & biſariam à duobus quæ ſunt paria ductum eſt, & uirtus quædam eſt pars bonorũ: ita hæc illis ſubiecta ſunt. Neceſſe eſt etiam eum qui eo quod infra eſt utatur, etiam ſuperiore uti, cum præſertim qui uirtutis nomen uſurpat, boni etiam nomen uſurpet. quandoquidem uirtus in numero bonorum habetur. Itémque is qui biſariam dicat, pari utitur: quoniam illud biſariam aliquid in duas partes diſtributum declarat, & duo paria ſunt. Atque hic quidem locus unus eſt, ut generatim dicam, ex quo ad docendum definitionem non prioribus & magis perſpicuis eſſe illuſtratam, argumenta ducentur. Cuius partes erunt ſuperiores. Secundus locus erit, quando res quæ definitur ex aliquo eſt genere, neq; in genere ponitur. qui error in iis omnibus uerſatur, in quibus nõ ponitur genus definitionis. ut ſi quis corpus definiat, id quod habet tres dimenſiones: aut hominem, id quod rationem numerorũ tenet, is nõ dicit quid eſt, quod habet tres dimẽſiones, quæ eſt magnitudo, & quid eſt quod ſcit numerare, quod eſt animal. Genus autem quid res ſit declarat, & primum eorum quæ in definitione dicuntur, collocatur. Idem fiet, ſi res quæ definitur in multis dicatur,

neque

neque ad omnia pertineat definitio. ut si quis grammaticã definiat, artem esse scribendi id quod dictatur & profertur. Deest enim & legendi, quandoquidem non potius scribendi quàm legendi eam artem tradidit is, qui eam definiuit. ut non qui alterum, sed qui utrunque dixerit, definisse uideatur: siquidem eiusdem rei multæ definitiones esse non possunt. Ac in nonnullis quidem hoc uerè dicitur quod expositum est: in quibusdam uerò non item, cuius generis ea sunt omnia, in quorum utroque nõ per se res quæ definitur cernitur, quemadmodum medicina in morbo & in ualetudine uersatur, quorum in ualetudine ui sua & per se, in morbo temerè & casu cernitur: præsertim cum omnino alienum sit à medicina morbum efficere atque generare. Ita non uerius medicinam definiendo aperit is qui utrunque complexus est, quàm is qui alterum, imò uerò deterius: quandoquidem quiuis alius morbum efficere potest. Proximus locus erit, quando non ad id quod præstantius est, sed ad id quod deterius, res quæ definitur accommodatur, cum plura sint in quibus uis eius intelligatur. Omnis enim ars ulsque omnis, ad id quod continet præstantissimum omnium referri uidetur. Rursus si res quæ definitur in proprio & accommodato genere non collocetur, argumenta ex his locis generis quos supra exposuimus ducentur. Iam si quis superiora genera definiendo dicat, nõ rectè definiet: ut si quis iustitiam definiat esse habitum efficiẽtem æquabilitatis, aut habitum qui suum cuique tribuit: is enim ita definiendo uirtutem transilit. Quoniam igitur iustitiæ genus prætermittit, uim eius & naturã non explicat: quippe cum cuiusque rei uis sit cum genere coniuncta. Hic autẽ

locus idem ualet quod ille: Non in proximo genere aliquid collocare. Qui enim in proximo genere numerarit aliquid, is superiora dixit omnia: quandoquidem in inferioribus ea quæ suprà sunt, intelliguntur. Quocirca aut proximum genus in definitione usurpandum est, aut generi quod suprà est, adiungēdæ sunt differentiæ omnes, quibus uicinum genus definiatur. Sic enī nihil prætermittetur, exprimeturque oratione inferius genus pro nomine: At qui superius genus solum dixerit, non etiam inferius explicat. ueluti qui plantam dicit, non etiam arborem declarat. Rursum in differentijs eodem modo uidendum est, an generis differentias definiendo explicarit. Nam si rem aliquam nō suis proprijs differentijs definierit, aut etiam aliquid dixerit eiusmodi, quod nullius rei differentia esse possit, ut animal, ut substantiam: is rem non definiuerit. Atque etiam illud uidendum est, sitne aliquid quod diuisum quasi ex altera parte differentiæ quæ proposita sit, respondeat. Si enim non sit, profectò quæ data est, non erit generis differentia: quandoquidem in differentias, quæ diuiduntur ex contrarijs partibus, genera omnia tribuūtur: ut animal in terrenum & pennigerum, in aquatile, & bipes. Aut si est differentia quæ ex altera parte genus diuidatur, nec de genere uerè dicatur, perspicuū est neutram generis esse differētiā, præsertim cum omnes differentiæ in quas genus tribuitur, de proprio & suo genere uerè dicātur. Itemque si uere illa quidem dicatur, neq; adiecta generi speciem efficiat, profecto non erit generis hæc talis, speciei procreatrix differētia: quippe cum speciei effectrix differētia speciē procreet, si cum genere iungatur. Quòd si hæc in differētijs non numeretur,

meretur, nec ea quidem quæ prolata est: quandoquidem in hanc etiam genus diuisum est. Illud etiam considerandum est, an in negationem genus sit distributũ. Quod ij faciunt, qui lineam definiunt, longitudinem esse latitudine carentẽ. Nam cum nihil aliud indicet, nisi quòd nõ habet latitudinem, ita fiet, ut genus definitionis formæ sit particeps. quãdoquidem longitudo omnis aut caret latitudine, aut habet latitudinem, & de rebus omnibus aut aientia aut negãtia uerè dicuntur. Ita longitudo cũ lineæ genus sit, aut non habebit aut habebit latitudinem. Atqui longitudo non habẽs latitudinem, speciei ratio est. Itémque habens latitudinem, præsertim cũ quod latitudinis expers est, & particeps, sint differentiæ: ex differentia autem ac genere speciei constãt ratio & definitio: ita genus sibi formæ definitionem uẽdicabit. Itémque differentiæ, quandoquidẽ altera differẽtiarũ quas exposuimus, de genere dicitur necessariò. Hic autẽ locus ualet contra eos, qui ponunt ideas esse. Si enim nõ est ipsa longitudo, quónam tandem pacto de genere dicatur, quod aut latitudine caret, aut latitudinis est particeps? Debet enim alterum modo eorum de omni lõgitudine dici, siquidem futurũ est, ut uere de genere dicatur. Quod ita tamen non fit, cum sint longitudines quæ latitudine careant, & quæ habeant latitudinẽ. Ergo hic locus contra eos solos ualebit, qui genus unũ numero esse contendunt, quod ij faciunt, qui ideas ponunt. Nam & ipsam longitudinem, & ipsum animal uolũt genus esse. Quanquam in quibusdam definiendis negatio adhibenda est necessariò, cuius generis sunt priuationes. Cæcum enim est id quod aspectum non habet, tum cum ei est aptus natura. Nihil autem interest,

negatione res definiatur, an affirmatione eiusmodi, cui necesse sit negationem ex altera parte in diuidendo respondere. ut si quis lineam, longitudinem quæ latitudinem habeat, definierit. Quod enim habet latitudinem, ei quod ea caret, cum in eas quid diuiditur, respondet, præterea nihil. ita rursus in negationem genus tribuetur. Illud etiam uidendum est, speciémne definiendo pro differentia dixerit. quod faciunt ij qui conuitium contumeliam cum irrisione definiunt. Nam cum irrisio quædam sit contumelia, fit ut non differentia sed species sit irrisio. Iam illud etiam an genus pro differẽtia definiendo posuerit. ut si quis uirtutem, habitum bonum definiat. Est enim bonum uirtutis genus. Nisi forte non genus bonum est, sed differentia, siquidẽ uerum est illud, non posse idem in duobus generibus numerari, quin unum altero contineatur. Neque enim bono habitus, neque habitu bonum continetur. quandoquidem non omnis habitus bonus est, neque omne bonum habitus. Ita utrunque esse genus nullo modo potest. Quòd si habitus uirtutis genus est, profecto bonum non uirtutis genus sed differentia est. Præterea habitus quid sit uirtus declarat: bonum autem non quid sit, sed qualis, indicat. Atqui quale quid significat differentia. Videndũ etiam est, an quid non quale quid, quæ data est differentia, declaret: quoniã qualitatem omnis differentia declarat. Atque etiam, fortène ac temere rei quæ definiatur differentia cõueniat. Vt enim nullũ genus, sic differentia nulla in ijs numeratur quæ temere & casu rei conueniunt, præsertim cum alicui conuenire & non conuenire non possit differentia. Iam si de genere dicatur differentia aut species, aut aliquid eorũ quæ

speciei

ſpeciei ſubiecta ſunt, nulla definitio eſt. Nihil enim eorũ quæ enumerata ſunt, de genere dici poteſt, quandoquidẽ in pluribus genus q̃ omnia reperiatur. Quod idem fiet, ſi de differentia genus dicatur: cum præſertim non de differentia genus, ſed de ijs de quibus differentia dicatur. Veluti animal in homine, boue, cæteríſq; terrenis animalibus dicitur, non in ea differẽtia quæ de ſpecie dicitur. Si enim de ſingulis differẽtijs animal dicetur, certe multa animalia de ſpecie dici poterunt, cum præſertim de ſpecie differentia dicatur. Præterea iſto pacto aut in formis, aut in indiuiduis, omnes differentiæ numerabuntur, ſi quidem animalia eſſe ponantur. quandoquidem omne animal uel ſpeciei uel indiuiduorum nomen obtinet. Similitérque conſiderandum eſt an ſpecies, uel aliquid eorum quæ ſubiecta ſunt ſub ſpeciem, de differentia dicatur. quod fieri non poteſt, quandoquidem ad plura differẽtia quàm forma transfertur. Iſto etiam pacto fiet, ut inter ſpecies differentia numeretur, ſi quæ ſpecies de ea dicatur. Si enim de ea homo dicatur, certe homo eſt illa differentia. Illud etiam uidendũ eſt, an ſpecie non ſit prior differentia. debet enim ut genus ſequi, ſic ſpecie antecedere differentia. Illud etiam, an alterius generis ſit differentia ea quæ producta eſt, quod quidem nec contineatur nec contineat. Neque enim uidetur duobus generibus data eadem differentia, quorum alterum ab altero minime contineatur. Sin ſecus, profectò illud etiam fiet, ut eadem ſpecies in duobus generibus ſit, quorum unũ non contineatur ab altero. Ex differentia enim genus concluditur, ut ex terreno & bipede, animal. Ita fit, ut in quo differentia, etiam genus utrunque dicatur. Ex quo perſpi-

cuum est, formam in duobus generibus esse, quorum unum altero non comprehendatur. Nisi fortè non omnino fieri non potest, ut eadem differentia duorum sit generum, quorum neutrum alterũ contineat, sed adiungendum est, quorum utrũque eidem minimè subijcitur. Nam terrenum animal & pennigerum animal, genera sunt, quorum neutrum alterum complectitur, quorum utriusque bipes differentia est: ita addendum illud est, quorum utrunque sub idem genus non subijcitur. hæc enim duo animali subiecta sunt. Illud etiam perspicuum est, non necessario ex omni differentia suum concludi genus: quandoquidem esse duorum generum, quorum unum altero non continetur, eadem potest: quorúmque alterum necesse est ex ea concludi & probari, eáque quæ supra sunt omnia. quemadmodũ animal pennigerum uel terrenum ex bipede concluditur. Videndum etiam, an id quod alicubi quid esse significat, pro differentia posuerit. Neque enim inter substantiã & substãtiam hoc interest, quòd alicubi sit. Itaq; eos qui animal, in terrenũ & aquatile partiuntur, reprehendunt: propterea quod terrenum & aquatile in aliquo esse declarant. Nisi forte in his non iure reprehẽdunt. Neq; enim in aliquo esse aut alicubi aquatile & terrenum, sed quale quid indicat: præsertim cum si sit in loco sicco, tamẽ æquè aquatile: & si in humido loco, terrenũ non aquatile sit futurũ. Sed tamen hoc perspicuũ est, si quid esse in aliquo significet differẽtia, in ea exponẽda & explicanda peccari. Præterea uidendũ est, an perturbationem in differentia numerarit. Omnis enim perturbatio amplificata, ex statu suo naturam dimouet, ex quo genere non est differentia. Magis enim statum

eius

eius cuius est differentia, differentia conseruat, neque fieri potest omnino, ut sine sua quicque differentia permaneat: sublata enim terreni differentia, esse homo nullo modo potest. Quibus autẽ (ut omnia semel complectar) cõmutatur id in quo ea sunt, eorum nihil illius differentia est: quandoquidem omnino eiusmodi amplificata naturam è statu suo dimouent. Quapropter qui talem aliquã differentiam dederit, in eo peccauit, quoniã in differentijs non cernitur cõmutatio, quæ alteratio solet appellari. Iam si quis definiẽdo aliquid eorum quæ cũ aliquo conferuntur, non constituerit differẽtiã quæ ad aliud aliquid referatur, errabit. Eorum enim quæ cũ aliquo conferuntur, tales etiam debẽt esse differẽtiæ. Quod in arte perspici potest, cuius differẽtiæ sunt, ut una sit cognitionis, altera actionis, tertia effectionis, quæ ad aliud referuntur omnia. Nã cognitio, & actio, & effectio intelligi nõ possunt, quin alicuius res esse dicãtur. Illud etiam considerandum est, an ad id definitionem accõmodarit is qui rem definit, ad quod natura apta sunt omnia, quæ cum aliquo conferuntur. Sunt enim quædam, quibus ad id solum uti licet, ad quod natura aptum est unũquodque eorum quæ cum aliquo conferũtur: sunt quibus etiam ad aliud licet. ueluti aspectu ad cernendum tantũmodo uti licet: at labro etiam quis hauriat, tamẽ si quis definiat, labrum instrumẽtum esse ad hauriendum, peccabit, quoniã ad id nõ est natum & comparatũ. Definitio autẽ illius, ad quod natum & institutũ est unumquodque, hæc est, id ad quod prudẽs quia prudens sit, utitur, & propria cuiusque rei ars & sciẽtia. Peccabit etiam definiẽdo, qui rei cui primum conuenit, non accommodat definitionem, quoties in

pluribus intelligetur. ut si quis (exempli causa) prudẽtiam definiat, hominis aut animi uirtutem, nõ eius partis animi quæ rationis est particeps. Est enim prima sedes prudentiæ in parte animi quæ ratione utitur: quod quidem ex ea & animus & homo prudens esse dicitur. Præterea si non est hoc rei quæ definitur subiectũ, cuius uel habitus uel dispositio in definitione esse dicitur, uitiose definiuit. Omnis enim affectio, omnísque perturbatio in eo sita esse solet, cuius est affectio & perturbatio, quemadmodum ars in animo, cuius est affectio, sita est. Interdum autem in his ipsis peccatur, uelut ab ijs qui aiunt somnum esse sensus imbecillitatem: & dubitationem, æqualitatem rationũ contrariarũ, & dolorem discordiam partium coniunctarũ natura, uehemẽtiore motu excitatã. Neque enim somnus inest in sensu. quod necesse esset, si esset sensus imbecillitas. Itẽq; ne dubitatio quidem in contrarijs rationibus inest, nec dolor in coniunctis natura partibus. dolebũt enim res inanimæ, siquidem dolor eis aderit. Atque etiam illa ex eo genere ualetudinis definitio est, apta cõpositio caloris & frigoris. Sic enim necesse erit ualere res calentes & frigidas. Nam cum cuiusque rei apta compositio in illis sit, quorum est apta compositio, certè in eis etiam ualetudo insit necesse est. Præterea ita fiet, ut ij qui sic definiunt, quod effectus est, efficiens esse dicant, aut contrà. Neq; enim dolor dissensio partium natura coniunctarum, sed hoc est quod ad eum efficiendum uim habet: nec imbecillitas sensus, somnus, sed alterum alterius efficiens est. quippe cum aut propter imbecillitatem sensus somno opprimamur, aut propter somnum, sensuum munere non fungamur. Itémque dubitationem

nem afferre solet contrariarum rationum æqualitas. Cum enim in utrãque partem de aliqua re cogitamus, & paria sunt momẽta rationum, tum denique quid nobis agendum sit dubitamus. Iam omnium temporum habenda ratio est, sicubi discrepent: ut siquis immortale animal quod nũc non interit definiat. Sic enim fiet, ut animal quod nunc interitus expers est, hoc tempore sit immortale. Nisi forte in hoc id non est uerum. est enim ambiguum nũc interitus esse expers aliquid. Aut enim non interisse nunc significat, aut nõ posse interire hoc tempore: aut esse hoc tempore eiusmodi, ut nũquam intereat. Cum igitur dicimus, hoc tempore interitus expers esse animal, non hoc dicimus, tale esse nunc animal: sed, quòd nunquam occidere posit: hoc enim idem est quod immortale. Ita minime efficitur ut id nunc tantum sit immortale. Attamen sicubi id accidat, ut quod oratione explicetur, hoc tempore insit, aut superiore, id autem quod nomine declaratur nõ insit, nunquam idem erit. Vsus ergo huius loci talis est. Atque etiam illud uidendum est, ídne quod definitum sit, alia oratione, ac ea quæ allata est, aptius explicetur. ut si iustitia definitur, uis suum cuiq; tribuẽs, iustus est enim potius, qui suum cuiq; uult tribuere quàm qui id potest. Ex quo fit ut nõ sit iustitia, uis suũ cuique tribuens: alioqui iustus etiã esset, qui suum cuique tribuere posset. Illud etiam uitiosum est definiendi genus, cum res accessionem recipit, id autem quod oratione explicatur nõ recipit, aut contra cum id quod oratione explicatur recipit, res autem nõ recipit accessionem. Aut enim utrunque aut neutrum capere debet, siquidem idem est quod oratione explicatur, & res ipsa. Vitiosum etiam illud genus est

cum utrunque accessionem illud quidem recipit, sed nõ simul, ut si amor cupiditas concumbendi definiatur. Cum enim is qui uehementius amat, non magis concubitum appetat, fit: ut non recipiat simul utrunque accessionem. quod quidem deberẽt, siquidem idem ualerent. Quod idem fiet, si propositis duobus, de quo magis res dicetur, de eo minus dicetur oratio. Vt si ignis definitur corpus tenuissimum. Nã & flamma magis ignis est quàm lux, & corpus tenuissimum flamma est minus, luce. Atqui utrũque eidem magis conuenire deberet, siquidem idem ualerẽt. Vitiosum etiam est definiendi genus, si duobus propositis unum utrique æquè conuenit, alterum nõ æquè, sed alteri magis. Item cum duo sunt ad quæ res quæ definitur pertinet, si utrunque ad definiendum acceperit, quasi ponens duas definitiones. ut si pulchrum definiatur id esse, quod uel oculos uel aures demulceat. & id quod est, quod pati, uel facere quid potest. Sic enim simul idem & pulchrum erit, & non pulchrum, itémque idem erit & non erit. quandoquidem quod aures mouet ac demulcet, idem erit quod pulchrum: Ita quod nõ demulcet aures idem ualet quod id, quod minime pulchrũ est. Rebus enim eisdem, eadem data sunt contraria. Cõtrarium autem est pulchro id quod pulchrũ nõ est, eíque quod sensum aurium suauitate quadam mouet, id quod non mouet sensum auriũ. perspicuũ est igitur, idem ualere id quod non mouet aures suauitate quadam, & id quod est nõ pulchrum. Si quid igitur est quod sensum oculorum moueat, non aures, id & pulchrum, & nõ pulchrum futurum est. Eodémque modo idem esse, & non esse doceremus. Iam uerò si orationes pro nominibus sumamus, & generum, & differentiarum

differentiarum, & eorum omnium quæ diffinitio complectatur, an aliquid eorum discrepet, uidendum est.

QVOD si res quæ definitur in iis sit quæ cum aliquo conferuntur, uel per se, uel ratione generis considerandum erit, an in definitione expressum non sit id cum quo uel ipsa per se, uel generis communione cõferatur. ut si quis scientiam opinionem immutabilem definiat, uel uoluntatem cupiditatem ab ægritudine uacuam. Eorum enim omniũ quæ cum aliquo conferuntur natura ad alterũ refertur, quandoquidem uniuscuiusque eorum quæ ex illo sunt genere, natura illa sit, ad aliquid quodammodo affectum esse. Debuit ergo scientia definiri, opinio de eo quod scientia continetur, & uoluntas boni cupiditas. Quod item fiet, si grammatica literarum scientia definiatur. Exprimendum enim fuit definitione cum quo ipsa, genúsue conferretur. Illud etiam uidendum est, an alicuius eorum quæ cum aliquo conferuntur, non ad finem directa sit definitio: finis autem unicuique est quod optimum est, aut quo cætera omnia referuntur. Ita aut quod optimum est, aut finis, & extremum exprimi debet. Vt cupiditatem non rei quæ uoluptatem affert, sed ipsius uoluptatis. quippe cum eius gratia etiam id quod eam efficit, expetamus. Videndum etiam est, idne ad quod retulerit in ortu uel actione consistat. Nihil enim eorum finis est. Egisse enim, & ortum esse, finis potius nomen, quàm uel oriri, uel agere obtinet. Quanquam non in omnibus rebus ita est. fere enim omnes uoluptatem capere ex quaque re malunt, quàm desiisse capere. ita agere potius finem constituunt, quàm egisse. Iam in quibusdam si quanta qualiáque sint, & ubi fiant,

itémque cæteræ dissimilitudines minimè explicẽtur, uitiosa erit definitio. Vt si non aperiatur, qualis & quantæ gloriæ cupidus sit ambitiosus. Nam *quoniam omnes gloria ducuntur, nõ satis est ambitiosum dicere eum qui gloriæ sit appetens: addendæque sunt differentiæ quas enumerauimus. Itémque si auarus definiatur, quãto studio pecuniæ teneatur exponendum est: aut si impotens, quarum uoluptatum sit, in quibusque uersetur. Neque enim si quis qualicunque, & quauis uoluptate uincatur, is continuò impotens habẽdus est: sed is demum qui certa quadam superetur.* Eiusdẽ *generis sunt definitiones, & quæ noctem definiunt umbrã terræ, & quæ terræ motum, motum terræ, & quæ nubem aeris crassitudinem, & quæ uentum aeris motionem. Addendum enim quãtum, & quale id sit, & ubi fiat, & unde. Quod eodem modo de aliis eiusdem generis iudicãdum est. Qui enim quanuis differentiam prætermittit, is naturã rei nõ explicat.* In *id autem quod prætermissum est, omnis semper dirigi debet argumentatio.* Non *enim si quomodocũque, aut quantumlibet terra mota sit, cõtinuò terræ motus est. nec si aer quoquomodo aut quiuis pellatur, uentus est.* Eodẽ *modo peccatur in appetitionibus definiendis, cum quod uidetur nõ adiicitur, in cæterisq; omnibus, in quibus illud adiiciendum est. ut si uoluntas definiatur, appetitio boni: & cupiditas, appetitio rei quæ uoluptatem efficit, nec addatur, eius quod bonum uideatur, aut eius rei quæ uoluptatem efficere uideatur.* Sæpe *enim ignorant ij qui cupiditate tenentur, bonum esse aut iucundũ esse id quod cupiũt.* Ita *nõ est necesse id esse bonum aut iucundum, sed modo uideri. debuit ergo eo pacto explicatio fieri.* Quòd *si ita, ut dixi,*

dixi, rē tradat & aperiat, ad species impellēdus erit is qui ponit ideas esse. Neq; enim idea est in ulla re quæ esse uideatur & appareat, & species ad speciem referri uidetur. ut ipsa cupiditas ipsius iucundi est, & ipsa uoluntas ipsius boni. Non igitur eius quod bonum esse uideatur, ipsa uolūtas erit: neque rei quæ uoluptatem afferre uidetur, ipsa cupiditas. Absurdum est enim esse aliquid ipsum bonum apparēs, aut iucundum. Iam si habitus definitio explicetur ex eo in quo est habitus, ducetur argumētum: & si eius in quo est habitus, ex habitu. Itémq; in cæteris talibus, ut si id iucundum dicatur quod prodest, etiam qui uoluptate afficitur, adiuuatur. In definitionibus autem eius generis fit, nescio quo modo, ut is qui rem definiendo aperit, plura uno definiat. Qui enim scientiam definit, quodammodo etiam definit ignorationem. itémque quod doctum & indoctū est, scire & ignorare. Si enim primum planū fiat quodammodo, etiam cætera perspicua fient omnia. Quapropter in his talibus, si quid discrepet, ex his locis quos in contrariis, & coniugatis exposuimus, argumenta ducemus. Atque in iis etiam quæ cum aliquo conferuntur, uidendum est, an ad quod genus accommodatum est, etiam ad illud aliquid relata sit forma. Vt si opinio cum eo quod opinabile est confertur, etiam opinio quædam cum quodam opinabili conferetur. Et si res multiplex ad submultiplicem refertur, etiam quædam multiplex ad quandam, & certam submultiplicem referetur. Si enim non ita explicata res est, profectò uitiosa erit definitio. Et illud uidendum, an contrarij explicata expositáque sit definitio contraria, ut sítne simpli definitio contraria dupli definitioni. Si enim duplum est quod

pari uincit, etiam simplum erit quod pari re uincitur. Eadem est oratio eorum contrariorum, quæ aduersa dicũtur. Contrarij enim contraria erit definitio, una quadam contrariorum inter se cõnectione, hoc modo: Si id prodest quod bono afficit, etiam id obest quod malis afficit, aut quod bonis priuat. Alterum etiam eorum contrarium sit eius, quod prius dictum est, necesse est: quòd si neutrum contrarium sit eius, quod initio expositum est, certè neutra eorũ quæ posterius exposita sunt, esse contrarij definitio ullo modo potest: ita ne ea quidem quæ initio data est, uerè & rectè fuit explicata, & constituta. Quoniámque contraria sunt quædam quæ alterius priuatione dicũtur, ut inæqualitas æqualitatis priuatio uidetur esse, inæqualia enim sunt quæ non sunt æqua & paria: profectò id semper quod priuatione dicitur, altero contrario definitur necessario, alterum non etiam necesse est illo quod ex priuatione nominatur, definiri. Sic enim fieret, ut utrunque ex altero cognosceretur. Quare hoc uitium in contrariis animaduertere debemus. ut si quis æqualitatem definiat id, quod inæqualitati contrarium est: definiendo enim aperit rem, eo quod ex priuatione appellatur. Iam uerò necesse est eum qui ita definiat, ea re uti quæ definiatur. Quod ita intelligetur, si cũ nomine commutetur oratio. Quando enim nihil interest, inæqualitatem dicamus, an æqualitatis priuationem, certè erit æqualitas cõtrarium æqualitatis priuationi. ita eadem re usus est. Quòd si neutrum contrariorum priuatione dicatur, eodémque modo explicetur definitio, ut bonum est, quod malo est contrarium: certe malum erit quod est bono contrarium. Eorum enim quæ ita contraria sunt, similiter

militer explicāda definitio est. Sic rursus fiet, ut eam ipsam rē quæ definiatur, adhibeat in definitione, præsertim cū insit bonū in mali definitione. ita si bonū malo contrariū est, malū autem nihil refert dicas, an quod bono est cōtrarium, efficietur, ut bonū cōtrarium sit eius quod bono contrariū est. Ex *quo perspicuū est, eodē usum esse eū qui ita definiat.* Vitiosa *etiam definitio est, cum ita aliquid eorum quæ priuantia sunt, aperitur: ut cuius sit priuatio, ueluti habitúsne, an contrarij, an cuiusuis, minime explicetur.* Quod *idē fiet, si cuius aut in quo solet esse priuatio, non addatur omnino, an in quo primo soleat habitare, ut si quis ignorationem priuationē esse dicat, nec addat priuationem esse scientiæ, aut non adiungat in quo uersari soleat, aut si adiūgat, nō dicat in quo primo id habitare soleat: ut si quis nō in ea parte animi quæ rationis est particeps, sed in homine, uel in animo aliquid situm esse definiendo explicet.* Si *enim quiduis horum prætermiserit, aberrabit.* Eodémq; *modo, si quis cæcitatem non aspectus priuationem in oculis dixerit.* Qui *enim uim & naturam priuationis accommodate aptéq; explicare uult definiēdo, is debet, & cuius rei sit priuatio, & quæ res priuetur, exponere.* Illud *etiam cōsiderandum est, an priuatione explicetur quod non numeratur in priuātibus.* Qui *quidem error in ignoratione uersari uidetur ijs, qui nullam ponunt ignorationem, cuius natura ex negatione intelligatur.* Quod *enim artis & scientiæ expers est, id ignorare minime uidetur: sed id demum, quod errat & fallitur.* Itaq; *nec res inanimas, nec pueros ignorare dicimus.* Ita *nō priuatione sciētiæ ignorantia dicitur.* Iā *illud uidendum est, an similibus nominis casibus similes*

definitionis casus respondeant. ut si id prodest, quod efficiẽs est ualetudinis, utiliter accommodate ad ualetudinem efficiendam, etiam quod profuit, id ualetudinẽ efficit. Spectandum est etiam ex idea, sitne uera, & propria quæ data est definitio. quandoquidem in quibusdam id non reperiri cernitur. Quemadmodum Plato definit, adiungens animantium definitionibus mortale. Si enim idea est, certe non est mortalis, ueluti ipse homo. ita ideæ minime conueniet definitio. Omnino necesse est si addatur id quod efficiẽs est, aut patibile in idea discrepare definitionem. Impatibiles enim & immutabiles uidentur ideæ ijs, qui ideas defendunt. Quales definitiones contra eos ualent.

VITIOSVM *etiam genus definiendi est, si omnium eorum quæ ambigue dicantur, communis una definitio statuatur. Cum enim synonyma sint ea, quorum una est nomini congruens definitio, nullius certe eorum quæ nomen cõplectitur, propria definitio est, quandoquidem æquè omnibus homonymum cõuenit. Quod uitium in uitæ definitione reperitur, quam Dionysius tradidit, Motus uniuerso eorum quæ nutriuntur generi, natura insitus. Nec enim hæc oratio animantibus magis inest, quàm iis quæ è terra gignuntur: cum interim uitæ non unum genus sit, aliudque uitæ genus animantibus, aliud iis quæ è terra gignuntur, tributum esse uideatur. atque fieri potest, ut quasi de industria, sic definitionem uitæ explicemus, quasi sit synonymũ uerbum, unúmque sit genus uitæ: sed etiam nihil prohibet eum qui homonymiam & ambiguum perspiciat, uelítque alterius definitionem tradere, ita tamen facere, ut nõ propriam, sed communem utrique statuat definitionẽ. Sed tamen*

men utrouis modo id fecerit, certe aberrabit. Quoniam autem quædam homonyma obscura sunt, is quidē qui interrogat eis pro synonymis uti debebit: non enim alteri, unius significati conueniet definitio. Ita alter quodammodo definisse nō uidebitur, quoniam in omnia cōuenire debet synonymum. idem autem ipse si respondeat, ambiguum debet distinguere. Quoniámque nonnulli eorum qui rem aliquã defendunt in disputationibus, synonymum ambiguum esse dicunt, quoties non conuenit in omnia quæ statuta est definitio, & ambiguum in synonymis ducunt, si utrisque conueniat: ante quàm aggrediaris ad disputationē, conuenire debet qualia uelit ea esse, qui respondet: aut antè ratiocinandum est & concludendum ambiguum esse, aut synonimum, aut utrumlibet. Facilius enim cōcedunt ij qui quid sequatur, non prouident. Quòd si non conuenerit inter eos qui differunt, & aliquis synonymum ambiguum esse dicat, propterea quòd ea definitio, quæ data est, in hoc sicut in illo minime intelligatur: tum uidendum est, an huius in cætera conueniat definitio. Perspicuum est enim id synonymum cum reliquis futurum: aut certe si illud sit, nec tamen hoc cum alijs synonymum sit, plures erunt reliquorum defintiones. duæ enim nominis definitiones ad ea accommodabuntur, & prior quæ data est, & posterior. Rursus si quis quid eorum quæ multis modis dicuntur definiat, neq; in ea omnia quæ uerbum ambiguum complectitur, definitio conueniat, nec ambiguum tamen dicat, sed nomen non omnibus cōuenire, quoniam ne definitio quidem in omnibus reperiatur: contra eum afferre debemus, appellatione utēdum esse ea quæ & tradita sit, & ab omnibus recepta:

nec illam æquum esse infirmare: tametsi quædam sint in quibus à uulgi consuetudine discedendum esse uideatur. Si autem alicuius eorum uerborum quæ coniuncta sunt, definitio statuatur, detracta alterius eorũ quæ copulata sunt, oratione, an reliqua ei quod reliquum est conueniat, uidẽdum est. Si enim secus, profectò ne tota quidem toti conueniet. ut siquis hoc totum lineam finitam rectam definiat, extremitatem plani habentis extremitates, cuius medium extremitatibus adiungitur: si finitæ lineæ hæc definitio est, extremitas plani quod habet extremitates, hæc reliqua debet esse recti definitio: Cuius mediũ extremitatibus addatur. Atqui linea infinita nec medium habet nec extremitates, cum interim recta sit: Ita non est eius quod reliquũ est, reliqua definitio. Vitiosum etiam definiendi genus est, cum id quod definitur copulatum est, eique attribuitur definitio eiusmodi, quæ æqualibus & paribus quasi membris respondeat. Definitio autẽ paribus membris refertur, cùm quot sunt coniuncta, totidẽ etiam sunt & nomina & uerba in definitione. In his enim talibus ipsorum nominũ aut omnium aut aliquorum mutatio facienda est necessariò: quandoquidem nõ plura sunt hoc tempore quàm superiore nomina. debétque is qui definit, pro nominibus omnibus maximè, sin minus, pluribus, explicare definitionem. Sic enim simplicia uerba nunquam definiat is, qui uerbum tantum pro uerbo reddit. ut si pro ueste tunicam. Vehementius etiam in definiendo errabit, si uerba magis dubia assumat. ut si pro homine albo, terrigenam & mortalem cãdidum. Neque enim definiuit cum minus apertum & perspicuum sit, quod ita dictum est. Atque etiam in commutandis uer-

bis illud uidendum est, an idem significet una atque altera oratio. Vt si quis artem quæ rem animo cernit, definiat opinionem, quæ rem animo cernit & contemplatur. Opinio enim non est idem quod ars & scientia: quod quidem deberet, si modo totum idem sit futurum. Nam quod animo rem cernit & contemplatur, in utraque oratione est: quod reliquum est, diuersum est. Iam si quis alterum uerbũ commutet, neque differentiam sed genus commutet, uitiosa erit definitio. Quod in exemplo quod modo protuli cernere licet, hoc enim totum, quod rem animo cernit & contemplatur, uerbo artis obscurius est, quoniam hoc genus est, illud differentia: & genus, quoniam latissimè patet, omnium est clarissimum & planissimum. Ergo non genus mutandum fuit, sed differentia, quandoquidem obscurior est. Nisi forte ridicula hæc reprehensio est, præsertim cum nihil prohibeat differentiam notissimo uerbo significari, genus non item. Quæ cum ita erunt, certe generis non differentiæ nomen mutandum erit. Quòd si quis non nomen pro nomine, sed orationem pro nomine mutet, profectò magis differentiæ quàm generis explicanda definitio est: quandoquidem rei illustrandæ & cognoscendæ gratia definitio traditur: & minus nota differentia quàm genus est. Si uero differentiæ definitionem explanarit, an ad aliquid aliud definitio transferatur, uidẽdum est. Vt si numerum imparem dicat, numerum qui mediũ aliquid habet, exponẽdum est, quemadmodum medium habeat. Nam & numerus in utraque oratione est, & imparis uerbum in definitione mutatũ. Atqui mediũ aliquid & linea & corpus habent, cũ non sint imparia: Non igitur propria est illa

imparis definitio. Quòd si multis modis dicatur id quod mediũ aliquid habet, distinguẽdum est, quemadmodũ medium complectatur. ita aut refelletur reprehẽdetúrque definitio, aut uitiosa esse concludetur. Præterea uitiosa etiam erit, si id cuius definitio statuitur, in ijs quæ sunt numeretur, quod autem definitioni subijcitur, non numeretur, ut si quis exempli gratia, rem albam esse dicat, colorẽ cum igne permixtum. Neque enim quod expers est corporis, permisceri potest cum corpore. Ita color permixtus & confusus cum corpore nullus est: & aliquod album est. Iam ij omnes qui non distinguũt in ijs quæ cum aliquo conferuntur, id cum quo conferũtur, pluráque complectuntur dicendo, aut omnino, aut quadam ex parte, uitiose definiunt. ut si quis exempli causa, medicinã dicat artem esse eius quod est. Nã si nullius eorum quæ sunt medicina ars est, certe uitiosa falsáque est omnino definitio. Sin alicuius est, alicuius non est ars, quadam ex parte falsa est. debet enim esse omnium, siquidem per se non temere & casu eorum quæ sunt, esse dicitur: id quod in cæteris quæ cum aliquo conferuntur, perspici licet. Quicquid enim scientia & arte cõtinetur, cum scientia & arte confertur. Eadem est cæterorũ ratio: quãdoquidem quæ cum aliquo conferuntur, reciprocantur omnia. Omne enim quod arte continetur, in ijs est quæ cum aliquo conferuntur. Præterea si is qui non per se, uerũ fortuitò & casu rem explicat, recte explicet & aperiat definiendo: non cum uno, sed cum pluribus unumquodque eorum quæ cum aliquo conferuntur, comparabit. Nihil enim prohibet eandem rem, & esse & albam & bonã esse. Itaque ut cum quouis eorum collatum quid definiat, recte definierit,

finierit, si modo is qui re aduentitia temere rē aliquam explanat, recte explanat. Postremo hæc talis definitio propria rei quæ explicata est & data, esse non potest. Neque enim medicina sola, sed pleraque etiam aliæ artes in rebus quæ sunt, uersantur. ita unaquæque ars in eo quod est, uersabitur: ex quo perspicuum est, hāc ipsam nullius artis esse definitionem: præsertim cùm propria, non communis definitio esse debeat. Sed *interdum non rem nudam, uerum rem quæ in eo genere perfecta est definiunt. quo ex genere oratoris & furis definitio est:* Si *orator is est, qui quod in quaque re ad faciendam fidem ualet, perspicere potest, neque quicquam eorum prætermittit: & fur is qui clam accipit: perspicuum enim est, eum qui talis est, qualem hæ definitiones describunt, perfectum & oratorē & furem esse.* Neq; *enim fur est qui clàm sumit, sed qui uult clā sumere.* Rur*sus uitiosa erit definitio, si id quod per se expetendum est, ut ad agendum faciendùmue impellens, aut quiduis propter aliud expetendum, explicetur.* Vt *si iustitia, legum custos, uel sapientia beatæ uitæ effectrix definiantur.* Efficientia *enim & conseruātia in rebus sunt, quæ propter aliud expetūtur.* Et *quanquā nihil prohibet, id quod propter se expetitur, etiam propter aliud esse expetendum: tamen in eo peccatur, si quis ita id quod propter se expetendum est, definiat.* Nam *cùm in cuiusque rei ui & natura explicanda optimum quicque adhibendum sit, id autem quod propter se expetitur, ei quod propter aliud anteponatur, fit, ut illud ipsum potius significare debeat definitio.*

ATQVE *etiam illud considerandum est, isne qui aliquid definit, hoc & illud esse, an ex hoc & illo esse, an hoc*

cum illo esse definiat. Nam si hoc & illud esse definiat, fiet, ut & utrique conueniat & neutri: ut si quis, exempli gratia, iustitiam definiat temperantiam esse & fortitudinem. Nam si duo sint, quorum uterque altero sit praeditus, uterque & neuter iustus erit: quandoquidem ambo iustitiam habent, & uterque non habet. Quòd si hoc non uidetur admodum absurdũ esse, propterea quòd in alijs quibusdam hoc contingit, (nihil enim prohibet duos habere minam, & neutrum habere.) at illud certe perabsurdum uidebitur, eisdem contraria conuenire. Quod fiet si eorum unus temperantia & ignauia sit praeditus, in altero fortitudo & intemperantia insit. Vterque enim iustitiam & iniustitiam habebit. Si enim iustitia est fortitudo & temperantia, iniustitia etiam ignauia erit & intemperantia. Omninóq; omnia argumenta quae sumi possunt ad demõstrandum, totum non esse idem quod partes, ad efficiẽdum id quod dictum est, ualebunt. quippe cum is qui eiusmodi definitionem statuit & inducit, idem esse partes & totum confirmare uideatur. Aptissima autem omnium in hoc genere argumẽta ducentur ab ijs, in quibus aperta & perspicua partium compositio est, cuius generis est domus, & si qua sunt similia. Perspicuum est enim, si partes sint, nihil prohibere non esse totum. Ita non sunt idem totum & partes. Si uerò res quae definiatur non esse hoc & illud, sed ex hoc & illo constare dicatur, primũ uidendum erit, an unũ aliquid ex ijs ipsis minimè natura constare queat. Quaedam enim, uelutι linea & numerus, ita affecta sunt inter sese, ut nihil ex eis effici possit. Deinde ídne quod definitione apertum est, in una re aliqua prima situm esse soleat: ea

autem

autem ex quibus ipsum constare ille dixerit, non in una re prima inesse soleat, uerum utrũque in altero. Perspicuũ est enim ex ijs, nunquam illud ex ijs constare posse, præsertim cum in quo partes, etiam totũ necesse sit existere. ita non in una re prima totũ, sed in pluribus inerit. Quòd si & partes & totũ in una re prima insint, illud considerandũ est, an non in eadem re, sed in alia partes, in alia totum. Tum sublato toto, an unà etiam partes tollantur & intereant, uidendum est. Cõtrà enim effici debet, ut interemptis partibus, totum intereat: interempto uero toto, non necesse est partes interire. Aut illud, an totum bonum uel malũ est, & partes neutrum, uel cõtra, partes in bonis aut in malis sint, & toto in neutro. Neq; enim ex re ulla quæ nec bona nec mala est, aliquid quod bonũ sit aut malũ effici potest, neque ex ijs q̃ ipsa mala sunt, uel bona, fieri aliquid potest, quod sit in malis uel bonis. Aut, maiúsne altera pars bonum sit, quàm altera malũ, quod autem ex eis constare dixerit, nõ sit maius bonum quàm malum. Vt si exempli gratia impudentia ex fortitudine & falsa opinione constare dicatur, quorum fortitudo maius bonũ est, quàm malum falsa opinio. Debuit igitur etiam id quod ex illis est, ex maiore esse consequens, & esse aut bonum omnino, aut maius bonum quàm malum. Quod nõ necesse est, nisi utrunque per se in bonis malísue ducatur, quippe cum multa efficientia, per se non sint illa quidem bona, coniuncta autem & cõmixta cum quibusdã, in bonis numerentur. Alia sunt contra quorum utrunque bonum est, quæ si coniungantur, uel mala erunt uel indifferentia. Quod autem posterius dictum est, facillime in rebus salubribus uel pestilẽtibus perspici potest.

Quædam enim medicinæ eam uim habent, ut & utraque per se prosit: & si coniunctæ mixtæque adhibeantur, sint obfuturæ. Iam illud quoque uidendũ est, an ex meliore & deteriore parte aliquid constare dicatur, quorum meliore totum nõ sit deterius, & deteriore præstantius. An ne hoc quidem necessarium est, nisi per se sint ea ex quibus illud concretum est, in bonis. nihil enim prohibet in ijs quæ per se bona non sunt, totũ in bonis non numerari: quod in ijs quæ modo commemoraui, perspici licet. Illud etiã eodémne nomine totum & pars altera appellentur. non enim debent, sicuti nec syllabæ quidem: nam syllaba nunquam eodẽ nomine appellari solet, quo elemẽta ex quibus constat. Vitiosum etiã est, rationem concretionis non exponere. Nõ enim satis est ad aperiendum declarandúmque aliquid, id ex his uel illis constare dicere, præsertim cum eorum omnium quæ concerta sunt, uis & natura non sit ex his uel illis cõstare, sed hoc uel illo modo ex his uel illis effici. Id quod animaduerti licet in domo. Neque enim si quæ res quouis modo disponatur, continuò domus erit. Quòd si quid esse hoc cũ illo definiat, primum dicẽdum est, hoc cum illo aliquid esse, idẽ quod hoc & illud, aut quod esse ex hoc & illo ualere. Qui enim dicit aliquid, mel cum aqua esse, is uel mel & aquã dicit esse, uel ex melle & aqua cõstare. Ita si utrumuis horum idem esse concedat quod esse hoc cum illo aliquid, eadẽ omnino sumẽda erunt argumenta, quæ ad utrunque refellendũ suprà exposuimus. Deinde diuisione adhibita, quot modis aliquid cum alio dicatur esse, nullóne modo hoc cum illo sit, uidendum erit. ut si dicatur aliquid esse cum alio, uel ut in aliquo eodem subiecto: ueluti iustitia & fortitudo

in

in animo insunt: uel in eodē loco, uel in eodem tempore, & nullo modo id quod quæritur de his uerè dicatur, profectò nullius erit propria, & uera ea quæ statuta est definitio: quandoquidē nullo modo hoc cum illo est. Sin *diuisione adhibita, quot modis aliquid cum altero esse dicatur, uerè sit in eodem tempore utrunque, uidendum est, an utrunq; minus ad eundem finem pertinere possit. ut si quis fortitudinē definiat audaciam cum recta ratione: fieri enim potest, ut audacia prouectus sit aliquid spoliandi, cùm recta ratione ac intelligentia de rebus salubribus sit præditus.* Atqui nō *habebitur fortis is, qui eodem tempore hac re cum illa ualebit.* Iam *uerò illud etiam, an ad idem utrūque referatur, ut ad res medicas, nihil enim prohibet aliquam audaciam & rectam intelligentiam ad medicinam afferre: cum interim fortis non erit is, qui hoc cum illo coniunxerit.* Neque *enim ad diuersa utrunque eorum referri debet, neque ad quāuis eandem rem, sed ad finem fortitudinis. qualia sunt belli pericula, aut si quis alius magis ei propositus est finis.* Sunt *autem quædam, quæ non in eam quam exposui cadāt diuisionem. ut si ira, ægritudo est cum cōtemptus opinione. hoc enim declarat, ex opinione eiusmodi nasci ægritudinē. hoc autem ex illo nasci, non idem est quod hoc cum illo esse, ullo genere eorum quæ exposita sunt à nobis.* Rursus *si quis definiendo, aliquarum rerum concretionem, totum esse dixerit, ut corporis & animi concretionem esse animal, illud uidendum est, an qualis sit cōcretio explicarit. ut si quis definiendo carnem uel os dixerit esse ignis, terræ aerisque concretionem.* Neq; *enim satis est concretionē dicere, sed qualis ea sit exponendum est: quandoquidem non si quouis mo-*

do hæc ipsa coalescãt,cõtinuo caro nascitur:sed si hoc modo coalescant,caro:sin illo modo,os gignitur. Quanquam neutrum eorum idem uidetur esse quod concretio, præsertim cum omni concretioni diremptio & dissolutio cõtraria sit, neque sit ulli eorum quæ exposuimus. Iam si æquè probabile est,esse omne quod concretum est concretionem,aut nullum:nullum autem animal,quorum unumquodque cõcretum est,concretio est,ne ullum quidem eorum quæ concreta sunt,concretio erit. Præterea si pari ratione alicui conuenire natura sua solent contraria,& altero rem definiendo aperuerit aliquis:certè nõ uera erit definitio: sin secus,profecto plures eiusdem rei definitiones erunt, Quî enim hoc potius,quàm altero rem definierit,quandoquidem æquè in eodem utrunque reperiri solet? Ex quo genere est illa animi definitio,natura capax sciẽtiæ. Pari enim ratione ignorationis est capax. Quòd si cui ad totam definitionem euertendam nullum suppetat argumentum,propterea quòd totum obscurum est,& abstrusum,is ad partem aliquã, quæ nota erit,& non recte explicata uideatur, omnem argumentationem dirigere debebit. Euersa enim parte, tota etiã euertetur definitio. Quæque obscuræ sunt definitiones, eas ita omnes exquirere ac considerare debemus,corrigẽdo & restituendo,ut & aliquid lucis,& argumentorum copiam afferamus. necesse est enim eũ qui respõdet, aut quod ab eo qui interrogat assumitur,approbare,aut certe ipsum quod tandem definitione aperiatur, exponere. Iam uero quemadmodum in concionibus legem soliti sunt ferre,quæ si melior sit,superiorem abrogant: sic in definitionibus faciendum est,aliáque inducẽda est definitio. Si enim uerior uideatur,

uideatur, magísque id quod definitur declarare, certè euersa erit prior: quandoquidē non sunt eiusdem rei plures definitiones. Ad omnes autem definitiones non minima in eo usus est, si id de quo agitur, ipse tecum considerate definias, aut definitionē quæ recte tradita & explicata sit, assumas. N*am ut maior quædam nobis argumentorum copia suppetat, necesse est quasi exemplar, & quid in definitionibus prætermissum sit, & quid redundet intueri.* Ac *de definitionum quidem locis, hactenus.*

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER VII.



VNC *utrū id de quo agitur idem sit, an alterum, eo genere quod de eodē maximè proprium exposui, dicendum est.* Idem *autē maximè propriè dixi, quod unum est numero.* Ac *primus locus sumitur ex casibus, cōiugatis, & contrariis.* Si *enim iustitia & fortitudo idem sunt, iustus & fortis idem erunt, & iustè idem quod fortiter.* Eadem *est contrariorum ratio.* Nam *si qua eadem sunt, eorum etiam contraria eadem erunt, in quauis repugnantia earū quas exposui.* Nihil *enim interest, huic an illi cōtrarium sumatur, quandoquidem eadē sunt.* Alter *locus ex iis ducitur, quæ uim habent efficiendi quid uel interimendi: itémque ex ortu & interitu, & uno nomine ex iis, in quibus est aliqua unius ad alterum affectio.* Quæ *enim omnino eadem sunt, eorum etiam origines, & interitus iidem sunt: & ea quæ uim habent efficiendi, & ea quæ interimēdi.* Atque *etiam*

illud uidendum est, an quorum alterū maxime quiduis dicitur, eorum etiam alterum eodem modo dicatur maximè. Quemadmodum Xenocrates beatam uitam & rectā eandē esse docet: quandoquidē recta & integra uita, & beata maximè una ex omnibus expetenda est: unū enim esse quod maxime expetatur, & quod maximū sit. Quod idē in cæteris eiusdem generis contingit. Sed illud intelligendū est, utrunque eorum quæ maximè expetenda esse, aut etiā maxima dicentur, unum numero esse oportere. Sin secus, esse idem non docebimus. Non enim si Græcorum fortissimi sint Peloponnesij & Lacedæmonij, cōtinuo Pelopōnesios & Lacedæmonios eosdem esse necesse est: quandoquidem non unus numero est Pelopōnesius & Lacedæmonius. Sed unū alterum complectatur necesse est, quemadmodū Lacedæmonios Pelopōnesij. Aliter enim fiet, ut si alteri alteros non cōplectantur, ipsi inter se meliores sint. Nā necesse est Lacedæmonijs meliores esse Pelopōnesios, si alteri alteros non cōplectātur, sunt enim cæteris omnibus præstātiores. Itémq; Pelopōnesiis anteponuntur Lacedæmonij, quoniam ipsi cæteros uincunt. Ita fiet ut alteri alteris præstātiores sint. Perspicuum est igitur, unum numero esse oportere id quod optimum & maximum dicitur, si futurum est, ut idem esse doceatur. Itaque Xenocrates non demonstrauit, quandoquidem non eadem numero est beata & recta uita. Nō igitur necesse est eandem esse uitam, quòd utraque expetenda sit maxime, sed alteram ab altera cōtineri. Rursus uidēdū est, duobus propositis, si quid & unū eorū idē sunt, an etiam id & alterū idē sūt. Si enim ambo nō idē ualēt quod aliquid, quod idē est, profecto eadē ipsa nō erūt. Iā ex attributis rerum,

rũ,& iis rebus quibus hæc ipsa attributa sũt,ducẽda sunt argumẽta,hoc modo: Duobus *propositis, quæ uni attributa sunt,eadem omnia alteri etiam attribui debent.* Et *quibus unum eorum attributum est, etiam alterũ attribui debet.* Et *si quid horum absit,profecto ea quæ proposita sunt, non sunt eadẽ.* Videndũ *est etiã,an in uno genere categoriæ minus utrunque numeretur, unúmque qualitatem,alterum quantitatem, aliud relationem indicet.* Illud *etiam, an utriusque minime sit idem genus,sed unum bonum,alterum malum:aut hoc uirtus,illud sciẽtia.* Aut *si genus idem, eadémne minus sint differentiæ,quæ de utroque dicãtur: sed de hoc,quæ rem animo cernit scientia, de illo ea cuius opus est in agendo.* Quod *idem in cæteris omnibus uidendum est diligenter.* Ex *maiore hoc modo ducentur:* Si *unum elationem habet,alterum non habet, aut si utrunque habet,sed non simul.* Quemadmodum *qui uehementius amat nõ magis concubitum appetit.* Ita *non idem est amor,quod concubitus appetitio.* Ex *adiunctione hoc modo:* Si *utrũque ad idem additum,idem totum nõ faciat & reddat.* Aut *si eadem re ab utroque detracta,quod reliquum est aliud manet.ut si quis duplum simpli,& multiplum simpli idem esse dicat.* Deiũcto *enim ab utroque simplo quæ reliqua sunt idem declarare debent:neque declarant,cum persertim duplum & multiplum non idem efficiant.* Neque *uero id modo uidendum est,an ex proposito iam aliquod incommodũ efficiatur.sed illud etiam, an ex fictione posit aliquid tale effici.* Quod *ij suscipere cogũtur,qui inane aliquid & plenum aeris idem esse dicunt.* Perspicuum *est enim,si aer euadat & abeat,non minus inane, quin etiam magis futurũ*

esse: quo tamen tempore nil est aere plenum. Ergo posito aliquo, siue quod falsum, siue quod uerum sit, nihil enim refert, si alterum tollatur eorum, alterum non item, eadem illa non erunt. Atque ut summatim complectar, in iis quæ de utroque quouis modo dicuntur, & in quibus hæc ipsa dicuntur, illud considerandum est, aliquóne loco hæc discrepent. Quæ enim de uno eorum quæ eadem sunt dicũtur, ea de altero etiam dici debent omnia, & in quibus unum dicitur, alterũ etiam dici debet. Et quoniam multis modis idẽ dicitur, an alio genere, aliáque ratione eadem sint, uidendum est. Quæ enim eiusdem generis uel speciei sunt, ea non eadem numero sunt necessario. In eo genere nécne eadem aliqua sint, considerabimus. Postremo si unũ sine altero cohærere potest, certè non idem ualebunt. Ac loci qui ex eodẽ ducuntur, expositi sunt. Ex iis autem quæ adhuc exposita sunt, intelligi potest, omnes locos, qui ualent ad refutandam quæstionem de eodem & diuerso, esse accommodatos ad refutationem definitionis. Nam si nomen & definitio non idem declarent, certe non uera erit quæ constituta definitio est. Eorum autem locorum qui ad confirmandum quid sumuntur, nullus ad definitionem probandum ualet. Non enim satis est ad confirmandam definitionem idem esse id quod definitioni, nomini que quod diffinitur subiectũ est, docere, sed cætera omnia quæ præposuimus, complecti debet definitio. Sic igitur definitionem, ex iísque locis euertere debemus. Quòd si probare eam & constituere uelimus, primum intelligendum est, neminẽ aut paucos certe eorum qui disputant, definitionem per ratiocinationem tractare & concludere solere, eámque omnes principio ini-

initióque sumere. Cuiusmodi sunt geometræ, & ij qui in numerorum ratione uersantur, cæterísque disciplinis generis eiusdem. Deinde illud intelligendum est, non esse huius disputationis subtiliter explicare, quid sit definitio, & quemadmodum sit definiendum. Nunc quidem quoad hic locus postulare uidetur, eatenus hoc solum dicendum est, & definitionem, & uim naturámque rei per ratiocinationem posse concludi. Nam cum definitio oratio sit, quæ quid sit res explicat, eáque sola quæ in definitione dicũtur, in natura rei dici debeant: (dicuntur autem de natura rei genera & differentiæ) profectò si quis ea solum sumat quæ de natura rei dici debent, quæ hæc ipsa complectetur oratio, definitio sit necesse est. Non enim aliud definitio esse potest: quandoquidem nihil aliud in rei natura dicitur. Ergo illud quidem perspicuum est, definitionem per ratiocinationem posse concludi. Quibus autem ex locis sumenda sint argumenta ad probandam definitionem, aliis libris accuratius exposuimus, qui iidem ad hunc locum pertinent. Ex iis enim contrariis quæ aduersa dicimus, & cæteris contrariis elicienda sunt argumenta, siue totam definitionem, siue singulas partes spectemus. Nam si opposita & contraria, oppositi definitio est, ea etiam quæ sta tuta, & posita est, eius sit de quo agitur necesse est. Quoniam autem aduersorum plures sunt coniunctiones, sumenda est ex aduersis quæ contraria definitio uideatur maximè. Ac ex tota quidem definitione argumẽta, quemadmodum exposui, trahenda sunt. Ex partibus autem hoc modo, & primum ex genere: Si contrarium in contrario est, id autem de quo agitur, non est in eodem, certe

in contrario genere erit: quandoquidem necesse est cõtraria, aut in eodem genere esse, aut in cõtrariis. Atque etiam *contrarias differentias de cõtrariis dici æquum putamus. ut exempli causa, de albis & nigris, quorum de his quod uim habet comparandi, de illis quod uim habet dissipandi. aspectus dicitur.* Ita *si de cõt rario cõtrariæ dicuntur, profecto de eo quod propositum est, eæ etiam differentiæ quæ statutæ sunt, dicentur.* Ex *quo fit, ut quoniã & genus, & differẽtiæ rectè explicatæ sunt, definitio uera sit quæ data est.* Aut *nõ necesse est, in contrariis contrarias dici differẽtias, nisi in genere eodem contraria reperiantur.* Quorum *autem contraria sunt genera, nihil prohibet eandem differentiam de utrisque dici, ut de iustitia & iniustitia: quorũ illa uirtus, hæc uitium animi dicitur.* Ita *animi differentia in utroque dicitur, quoniam corporis etiam sua uirtus est, & uitium.* Hoc *igitur uerum est quidem certe, contrariorum aut contrarias, aut easdem esse differentias.* Si *ergo de contrario contraria dicitur, de hoc autem nõ item: profecto in hoc ipso ea quæ statuta est, intelligetur.* Cum *autem ex genere & differentiis definitio sit, si contrarij perspicua & clara sit definitio, eius etiam de quo agitur, perspicua claráque erit definitio.* Quoniam *enim contrarium in eodẽ genere est in quo alterum contrariũ, aut in cõtrario, eodémque modo differentiæ aut contrariæ de cõtrariis, aut eædem dicuntur: certè de eo quod in controuersiam incidit, aut idem genus quod etiã de contrario dicetur, & differẽtiæ contrariæ uel omnes uel nõnullæ, & cæteræ eædem, uel contra differentiæ eædem, & genera contraria, uel utraque contraria & genera & differẽtiæ, quoniã eadem esse*

utraque

utraque non possunt. alioqui contrariorum eadem erit definitio. Ex *casibus etiam & coniugatis ducuntur argumẽta. Genera enim alia alia sequuntur, & definitiones aliæ alias, hoc modo: Si obliuio est depulsio scientiæ, etiã obliuisci depellere scientiam erit: & oblitum esse idem quod depulisse scientiam.* Si *igitur unum eorum quæ dixi, cõcessum sit, cætera etiam cõcedantur necesse est.* Itémque *si interitus dissolutio est naturæ, interimere etiam erit dissoluere naturam, & accommodate ad interimendum idem quod accõmodate ad dissoluendũ.* Et *si id quod uim habet ad dirimẽdum idem est, quod id quod uim habet ad dirimendam naturam, interitus etiam diremptio erit naturæ.* Eadẽ est *cæterorum ratio.* Ita *fit, ut si unũ quodlibet sumptum sit, etiã reliqua omnia concedantur.* Ex *ijs quæ eodem modo inter se affecta sunt hoc modo:* Si *id quod salubre est, efficiens est ualetudinis, id etiam quod ualet ad firmam constitutionẽ corporis, efficiens erit firmæ corporis cõstitutionis: & quod prodest, ad bonum efficiẽdum pertinebit.* Eodem *enim modo ad suum quicque eorum finem affectum est.* Ita *si unius eorum definitio est, uim habere ad efficiẽdum finem, uniuscuiusque etiam cæterorũ hæc propria erit definitio.* Ex *maiore etiam, & ex paribus quot modis licet confirmare, duo cum duobus comparantur, hoc modo:* Si *hæc magis huius rei, quàm illius rei definitio est, quæ autem minus uidetur, definitio est, etiam quæ magis uidetur, definitio erit.* Et *si pari ratione hæc huius rei, & illa illius rei definitio est, & una alterius rei est, reliqua etiam reliquæ rei erit.* Quòd *si una definitio cum duabus rebus, aut res una cum duabus definitionibus conferantur, nullus huius loci usus erit.*

Neque enim duarum rerũ una definitio, neque duæ unius rei definitiones esse possunt. Maximè autem apti & accõmodati sunt ex omnibus loci ij qui modo expositi sunt, & qui ex casibus coniugatísque sumuntur. Itaque *ij maximè in mente & cogitatione defixi atque parati esse debent. (maxime enim apti sunt ad multas quæstiones) atque etiã ex cæteris omnibus ij qui latissime patent, quoniam ex cæteris omnibus ualent plurimum. ut si propositis rebus singulis, & formis uideas, an in ea omnia conueniat definitio. quandoquidem synonyma est species. Qui quidem locus cõtra eos etiam ualet, ut supra dixi, qui ideas esse ponũt.* Iam *si per translationem nomen quod definitur dixit, aut idem de se dixit ut alterum, & si quis alius locus late pateat, firmúsque sit, is adhibendus est.*

DIFFICILIVS *autem esse confirmare & probare quàm refellere definitionem: ex ijs quæ deinceps dicemus, perspici poterit. Neq; enim facilis est cognitu definitio, neque ij quos interrogamus, libenter dant propositiones eiusmodi:* Eorum *quæ data definitio complectitur, unum genus esse, alterũ differentiam, &:* In *natura rei genus differentiásque dici: sine quibus ratiocinatione concludi non potest definitio.* Nam *si quædam etiã alia in rei natura dicantur, certe dubium est, eáne quæ statuta est, an alia eius definitio sit, quandoquidem definitio oratio est, quæ quid res sit explicat. Quod etiam ex his intelligi potest, quia facilius est unũ quàm plura concludere.* Ac *ei quidem qui euertit, satis est in unum dirigere argumentationem: quippe cum si unũ qualecunque refellamus, euertimus definitionem. At uero ei qui confirmat, omnium eorum quæ definitio complectitur*

tur

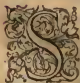
tur, necessaria concursio est. Praterea ei qui probat definitionem, de toto genere tractanda est ratiocinatio. Debet enim de omnibus definitio dici quæ nomē complectitur, & præterea uicissim, de quibus definitio, nomē etiam dici debet, si futura sit propria, quæ est statuta definitio. At ei qui refellit, non est necesse de toto genere monstrare. Satis est enim docere, non uerè dici de aliquo eorum quæ nomini subiecta sunt, definitionem. Quòd si totum & omnino refellendum sit, certe non necesse est reprehendendo reciprocari argumentationem. Satis enim est eum qui refellit omnino, ostendere in aliquo eorum quæ nomen complectitur, definitionem non intelligi: contráque non necesse est docere, de quibus oratio non dicatur, nomen quidem dici quod definiatur. Iam si omnibus etiam quæ nomen complectitur, conueniat, non solis autem ijs, definitio euersa erit. Similis est ratio proprij & generis. Vtrunque enim eorum facilius refellitur, quàm probatur. Atque id quidem de proprio, ex ijs quæ dicta sunt perspici potest. fere enim in coniunctione explicatur proprium. Ita uno uerbo reprehenso licet refellere: at ei qui probat proprium, omnia concludēda sunt necessariò. Cætera autem omnia fere quæ ad definitionem, ad proprium etiam conueniet assumere. Eum enim oportet qui probat, omnibus ijs quæ subiecta sunt nomini, docere conuenire. At eum qui refellit satis est uni docere non conuenire, si conueniat omnibus, at non solis. hoc etiam pacto reprehensum erit, quemadmodū in definitione diximus. Genus autem uno modo licet probare, si omnibus conuenire doceamus, refelli autem duobus. Nam & si nulli & si cui doceatur non conuenire, euersum erit. Iam

eum qui probat, non satis est ipsum inesse monstrare, sed eũ etiam oportet quare ut genus insit, ostendere. At eum qui refellit satis est non inesse docere in aliquo, uel in nullo. Videtur autem, ut in cæteris rebus facilius est dissipare, quàm dissipata & dispersa connectere, sic in his refellere quàm probare. Accidentis porrò uniuersa quæstio, facilius refutatur quam confirmatur. Confirmando enim docẽdum est conuenire omnibus: in refutatione satis est uni ostendere non conuenire. Contra quæstio quæ in parte proponitur, facilius confirmatur quàm reprehenditur. Ad probandum enim satis est alicui docere conuenire. refutando autẽ nulli conuenire docendum est. Atque etiam illud perspicuum est, quid ita facillima sit una ex omnibus refutatio definitionis, plura enim quàm pleraque eorũ quæ exposuimus, complectitur, atq; ex pluribus facilius efficitur conclusio, quoniam in multis sæpius quàm in paucis rebus error uersari solet. Præterea ad definitionem euertendam ex aliis argumenta sumi possunt. Siue enim oratio non est propria, siue non est, genus quod datum est, siue aliquid eorũ quæ cõplectitur, nõ conueniat, euersa erit definitio. At uero ad cætera refutanda, neque ea quæ ex definitionibus existunt, neque alia sumi possunt omnia. Sola enim ea quæ ad accidens sumuntur, ei sunt cum cæteris omnibus communia, quippe cum inesse & conuenire omnia debeant. Si uero genus nõ ut proprium conueniat, non idcirco genus euersum erit. Itémque non necesse est proprium, ut genus, neque accidẽs ut genus, uel proprium conuenire, sed solum conuenire. Ita fieri non potest, ut ex cæteris ad alia nisi ad definitiones argumenta ducãtur. Perspicuum est igitur definitionis unius

ex

ex omnibus & refutationem facillimam esse, & difficillimam probationem. Nam effici & illa concludi debent omnia. Siquidem conuenire illa ipsa ex quibus constat, docendum est, & genus esse id quod affertur, & propriã esse orationem, & præterea rei naturam declarari oratione, atque id præclare factum esse. Ad definitionis hanc naturam proximè ex reliquis accedit proprium. Nam & facillimum est ad refutandum, quòd fere constet ex multis uerbis, & ad probandum difficillimum, quòd multa concurrere & quasi conuenire debeant, quódque soli rei insit, & cum ea reciprocetur. Omnium autem accidens facillimum est ad probandum. Cum enim cætera non solum conuenire docendum sit, satis est ostendere conuenire & inesse accidens: difficillimèque accidẽs refellitur, propterea quòd perpauca complectitur. neque enim declaratur in accidẽte quomodo conueniat. Itaque cætera omnia duobus modis refelli possunt, & docendo non conuenire ea, & non hoc uel illo modo conuenire: Accidens autem refutari non potest, nisi ostendatur non conuenire. Ac loci quidem fere expositi sunt, ex quibus nobis ad quãque quæstionem magna argumentorum suppetet copia.

ARISTOTELIS TOPICORVM LIBER OCTAVVS.



Equitur, ut de dispositione, & ordine argumentorum, interrogandíque ratione dicendum esse uideatur. Primum quidem locum ex quo argumẽtum sumat, inuenire debet is qui

quæstionem positurus est, deinde quærere ipse per se, & disponere omnia. Postremo hæc omnia apud alios tractare & eloqui. Ac loci quidem philosopho cum dialectico cõmunis inuentio est: argumẽtorũ autem dispositio & interrogatio, quoniam hoc totum, alterum qui contrà disputet, requirit, propria sunt Dialectici. *Philosophus enim, quique per se & solus exquirit omnia, modo uera sint & nota ea ex quibus efficitur conclusio, non laborat an qui contra disputat, uel hoc nomine maxime non concedat, quòd finitima sint & coniuncta ijs quæ à principio proposita sunt, & quòd prouideat, quid effici concludique oporteat.* Q*uin etiam dat operã, ut quàm clarissima sint maximéque coniuncta cum re, pronunciata: quippe cum ex his talibus conficiantur quæ scientiam gignunt ratiocinationes. Ac loci quidem ex quibus ducenda sunt argumenta, superioribus libris expositi sunt à nobis. Nunc de eorum dispositione quærendique ratione ita dicemus, si ante eas propositiones, quæ præter necessarias reliquæ sunt, partiamur.* Ne*cessariæ autem dicuntur eæ, ex quibus ratiocinatio constat.* Q*uatuor autem genera sunt earum quæ præter has assumuntur. Aut enim inductionis gratia, ut quod uniuersum est detur: aut augendæ & amplificandæ argumentationis: aut occulendæ celandæque conclusionis: aut illustrandæ aperiendæque orationis causa, omnis propositio sumitur, præterea nulla. Sed eò omnis diligentia conferenda est, ut his ipsis uel argumentationem amplificemus, uel in interrogando utamur.* Q*uanquam autem eas quæ occultandæ conclusionis causa assumuntur, certandi studio adhibemus: eis tamen, quoniam hoc totum huius artis*

munus

munus cum altero transigendum est, uti necesse est. Necessarias *igitur ex quibus conficitur ratiocinatio, non statim proponere, sed longe ad summas proficisci debemus.* Non enim *debet aliquis, exempli causa, cõtrariorũ quæ aduersa dicuntur, eandem artem esse sumere, etiam si id uelit, sed omnino contrariorum.* Hoc enim *concesso & posito, etiam aduersorum eandem artem esse concludet: siquidẽ aduersa subiecta sunt contrarijs.* Quòd *si non concedat, tũ per aduersorum singulorum inductionem tractanda erit argumentatio.* Nam *aut ratiocinatione, aut inductione sumendæ sunt necessariæ propositiones, aut quædam ratiocinatione, quædam inductione.* Quæ*que ualde perspicuæ & claræ sunt, eas præponere debemus, propterea quòd obscurior est semper magísque dubia in recessu & in inductione conclusio:* Atque *mox ipsas necessarias proponere, si quis sumere illo modo nõn possit, est maxime expeditum.* Quæ *autem præter necessarias enumeratæ sunt, & illarũ ipsarum causa sumi debent, & ita adhiberi: ad inducendum quidem ut à singulis ad uniuersas & generales, à non dubijs clarísque ad obscuras dubiásq; perueniamus inducendo.* Clariora *autẽ sunt ea quæ sensui subiecta sunt, aut per se, aut certè plerisque: ad celandam autem conclusionẽ, ut ante fiat de ijs ratiocinatio, ex quibus id quod initio propositũ est, cõcludi efficiq; debet.* Quod *ita fiet, si quis nõ solùm necessarias, sed aliquã etiam earũ quæ ad illas utiles erũt, cõcludat.* Illud *etiam proderit, cõclusiones tacere, eásq; post quasi per coaceruationẽ oẽs colligere syllogismo.* Sic *enĩ à primo ꝓposito aberrabit lõgissimè.* At *ut in summa dicã, eũ oportet ꝗ obscure uult interrogare, ita hoc præstare, ut in-*

terrogata iam tota oratione, effectáque conclusione, alter causa quæ sit, requirat. Idque *ex superiore loco efficietur facillime. Si enim sola ultima conclusio pronuncietur, incertum erit, quemadmodum efficiatur, quòd is qui contra disputat, unde efficeretur non prouideret, cum priores ratiocinationes in membra digestæ non essent.* Minime *autem digeritur in membra ratiocinatio conclusionis tum, cum eius sumptiones non enumerantur, & disponuntur, sed illa ex quibus probantur illius syllogismi sumptiones.* Vtile *erit etiam, non continenter propositiones sumere ex quibus ratiocinationes cōstant, uicissimque aliam & aliā efficere conclusionem.* Collatis *enim unum in locum ijs omnibus quæ apta sunt ad aliquid concludendū, facilius quid ex eis efficiatur, intelligi potest. Atque etiā generalis quædam, ex definitione non eorum de quibus agitur, sed coniugatorum, sumenda propositio est.* Falsa *enim conclusione se ipsi capiunt ij qui respondent, cum coniugati sumitur definitio, quasi uniuersam generalémq; minimè cōcedant propositionem, ut si hoc sumendum sit, eum qui irascatur, appetentem esse ultionis, sumatúrque ira libido esse puniendi eum qui contempsisse uideatur: certe sumpto hoc, omnino quod uolumus habebimus. At si quis definitionem afferat eorum de quibus agitur, fere fit, ut is qui respondet ei resistat, quòd facilior sit in his occurrendi ratio. Cuius generis illud est:* Non omnes *qui irascuntur, pœnam appetere: nos enim parentibus irasci, neque eos supplicio affici optare.* Et *quanquā non uidetur uere hoc loco occurri, propterea quòd nonnullis satis grauis pœna est, aliorum molestia & pœnitentia, habet tamen aliquid probabilitatis & authoritatis,*

thoritatis,ut non ſine cauſa propoſitũ negatum eſſe uideatur.Definitioni autem iræ tam facile reſiſti nõ poteſt. Præterea is qui quæſtionem ponit,ita proponere debet,ut nõ ad id de quo agitur, ſed alio quod affert,pertinere uideatur. Declinant enim omnes qui reſpondent, ea omnia quæ ad propoſitum pertinent.Dare etiam operam debet, ut quàm maxime incertum ſit,utrũ id de quo agitur,an eius cõtrarium uelit ſumere. Cum enim quid ad propoſitum pertineat obſcurum eſt,neque apparet, tum facilius concedunt quod illis probatur.Iam uero ex ſimilitudinis collatione interrogandi erunt, quoniam & uerisimile eſt,& uniuerſa re quam uult quiſpiam concludere,obſcurior,& occultior redditur. uelut quemadmodum ars & inertia eadem eſt contrariorum,ſic ſenſum eundem uerſari in contrarijs.aut contra,quando ſenſus in cõtrariis rebus cernitur, etiã artem.Quod quidem genus finitimum eſt inductioni, nõ idẽ tamen ualet.Illic enim ex rebus ſingulis ad uniuerſas peruenitur, in ſimilitudine autem non peruenitur ad uniuerſas,in quibus ſimilia omnia continentur.Ipſe etiam ſibi interdum debet reſiſtere.Suſpectos enim non habent eos, qui æqui in diſputando uidentur. Vtile eſt etiam ſi dicat ea ſe proponere quæ uſitata & trita ſunt,in omniúmq; ore uerſantur. Neque enim audent uſitata repudiare & tollere, quòd quid contra obiiciant non habẽt, & quia hæc illis uſitata ſunt,haud periculum eſt,ne ea reprehendãt.Iam & ſtudium noſtrum in aliqua re ſumẽda diſsimulare, etiam ſi utile ſit,debemus. iis enim qui magnum ſtudium in aliqua re ponunt,reſiſtunt libentius. Et ſimilitudinum collatione proponere.quia facilius concedunt rem in alio, quam per

se propositam. Magna etiam uis in eo est ad probandũ obscure quod uolumus, si id non proponamus quod sumendũ est, sed id quod illud consequitur necessario. Facilius enim dant & concedunt illud ipsum, quòd non æquè ex eo perspici potest quid sit efficiendum, quo tamen sumpto, etiam illud sumptum erit. Illud etiam plurimum ualet, extremo loco id proponere, quod in primis efficere uelimus. Solent enim omnes primæ disputationi resistere acrius, & diligentius: propterea quòd omnes qui disputant, ea in primis proferre solẽt, in quibus maius studium curámque posuerunt. Quanquam apud nonnullos hæc quæ ad rem maxime faciunt, prima dici debent: cuiusmodi sunt difficiles, qui quidem ea concedunt facilius quæ prima disputatione afferuntur, si modo quid sequatur non omnino appareat: ad extrema autem, difficiles se proteruósque præbent. Quod idem de iis iudicandum est, qui acutos se putant in respondendo. positis enim concessísque permultis, captionibus, & quasi præstigiis quibusdam utuntur in conclusione, quasi ex iis quæ posita sunt, minime sequatur. Illi autem facile concedunt, & freti ingenio suo, & rati nullum se incommodum consecuturum. Postremo producenda erũt & amplificanda interiiciendáque in argumentatione ea omnia, quæ nihil ad rem pertinere uidebũtur. Id quod ij soliti sunt facere qui falso aliquid describunt & delineant. Nam cũ multa sunt, difficilis est falsi diiudicatio. Itaque celant & obscurant rem interdum ij, qui obscurè utuntur interrogationibus, ea quasi in cumulo occulta proponentes, sumentésque quæ nunquam per se ac singula darentur. Atque ex his locis argumenta ducenda erũt, ad celandam dißimulandámque

landámque conclusionem. In *ornanda autem amplificandáque disputatione; rerum finitimarum & coniũctarum adhibenda inductio atque diuisio est.* Inductio *quidẽ quid sit facile perspicitur.* Diuisio *autem talis est: ut artem arte præstantiorem esse, aut quia certior sit, aut quia in rebus melioribus uersetur.* Et *artium alias esse, quarum omne opus est in cognoscendo: alias quarum in agendo: alias quarum in faciendo.* Hæc *enim & ornatum afferũt orationi, nec necessaria sunt ad efficiendam conclusionem.* Dilucidã *autem & perspicuam argumentationem faciẽt exẽplum, similitudinísque collatio.* Exempla *autem propria, & ad rem apta esse debent, & eiusmodi, ex quibus res intelligatur.* Cuiusmodi *illa sunt quæ* Homerus, *non quæ* Chœrilus *commemorat.* Sic *enim notius erit & clarius id quod proponitur.* In *differendo autem, ratiocinatione utendum erit apud* Dialecticos *potius, quàm apud multitudinem: inductio contrà magis multitudinem commouet.* Sed *de his generibus iam dixi.* In *quibusdam rebus facile potest is qui inductione utitur, inuenire id quod totum dicitur, in aliis non facile potest, quòd omnibus similitudinibus non est commune nomen impositum.* Quinetiam *cum genus uniuersum concludi debet, eandémque cæterorum similium rationem aiunt esse, tum id profecto difficillimum est, quænam eorum quæ commemorata sunt, eiusdem sint generis, quæ non sint, explicare dicendo.* Ob *eámque causam sæpe disputantes inter se dissident & hærent, dum alij similia esse confirmant, quæ non sunt similia, alij similia num similia sint, ambigunt.* Quocirca *in his omnibus omni ratione efficiendum est, ut nomina fabricentur,*

ut nec ei qui poscit quæstionem, num eius quod affertur nō sit similis ratio hærere, liceat, nec ei qui rogat, calumniari, eandem esse rationem, quòd multa eorum quorum similis ratio non est, eodem modo dici uideantur. Cum autē inductione multarum rerum adhibita, non dat alter, id de toto genere, tum æquum est, ut aliquid contra obiiciat, postulare. Quòd si in aliquibus non doceas hoc modo cōtingere, non erit æquum rogare, quorum tandem non sit similis ratio. Primum enim argumentatio per inductionem tractanda est, tum postulandum, ut resistatur. Sed postulādum est, ut occurratur nobis, non in eo ipso quod proponitur, nisi forte unum est solum eius generis. ut duo, sunt tantūmodo parium numerorum primus. Debet enim is qui resistit, in alio genere resistere: aut certe dicere, hoc uel illud solum esse ex eo genere. Quod autē ad eos attinet, qui in toto genere occurrunt nobis: nec in eodē genere occurrunt, sed in eo quod eodem nomine, sed ambiguo continetur (ueluti habere aliquem non suum colorem, aut pedem, aut manum, quoniā & pictor habeat non suum colorem, & cocus non suum pedem) in his omnibus, diuisione adhibita, interrogare debemus. Nam si ambiguum lateat neque aperiatur, rectè in propositione nobis uidebitur resistere. Quòd si in simili genere, non in ambiguo resistēs, nostrum labefactet rogatum, detracto eo, in quo resistet nobis, quod reliquum est in toto genere ualere docebimus, dum quod commodum est, effecerimus. Quod in obliuionis uerbo & oblitum esse animaduerti potest. Non enim concedunt eum oblitum esse, qui artem amiserit, eo quòd casu & interitu rei eam amisit, non oblitus est tamen. Quod ergo reliquum est, dempto eo in

quo

quo occursum est nobis, cõmemorari debet. ut si quis remanente re, artem amisit, eum oblitum esse. Eodémque modo *de iis iudicandum est, qui hoc loco nobis occurrunt:* Maiore *bono maius malum esse contrarium.* Proferunt *enim ualetudinem, quæ cum minus sit bonum quàm firma corporis constitutio, tamen ei maius bonum contrarium est. morbũ enim maius malum esse infirma affectione corporis.* Ex *his etiam id detrahendum est in quo occurritur. eo enim sublato, facilius licebit proponere: ut maiori bono maius malũ contrarium esse, nisi unum alterum unà secum inferat, ut firma corporis affectio ualetudinem. Quod idem faciendũ erit non solum si quis nobis occurret, sed etiam si non occurret, & tamẽ id negabit, & abnuet, quòd aliquid tale prouideat, quod iure cõtra obiici poßit. Sublato enim eo in quo nobis resistit, dare & concedere cogetur id quod reliquum est, quòd in eo quod reliquum est, aliquid contineri, quod non sit ita, minime animaduertat. Quòd si dare nolit, etiã tum cum petitum est, ut resisteret, certe quo resistat nobis, non habebit. Sunt autem propositiones eiusmodi, quæ quædam ex parte falsæ sunt, quædam ex parte ueræ. in quibus eo quod ex parte est, sublato, reliquum licebit uerum relinquere. Si uerò multa proponamus, in quibus nobis minime resistat, tum ut concedat omnino, petere debemus.* Propositio *enim dialectica est, quæ magna ex parte rem ita habere declarat, neque refellitur. Cum autem eadem res, & sine incommodo, & cum incommodo per ratiocinationem concludi potest, hoc an illo modo efficiatur, nihil ad eum qui necessaria ratione non probabili cõcludit: is autem qui probabili ratione utitur, non debet argumẽtationem tra-*

ctare per ratiocinationem, per quam alter incommodo urgeatur. Nam & cùm nullo incommodo urgent concludendo, nihil controuersiæ loco relinquunt: & cum incommodo urgent, tum nisi sit euidens & perspicuum id falsum esse, alij incommodum id negant esse. Ita non habet quod uolunt ij qui quæstionem ponunt. Proponēda autem sunt ea, quæ magna ex parte ita se habent, & refelli aut non possunt omnino, aut certe id facile quasi prima facie perspici non potest. Cum enim in rebus quibusdam non ita esse perspicere nequeūt, tum id quod propositum sumptúmque est, quasi uerum sit solent concedere. Nunquam autem quæri debet cōclusio: sin secus, cum alter eam negabit, ratiocinatio nunquam ad exitum perduci poterit. Sæpe enim etiam cum nulla interrogatio & quæstio ponitur, sed ut cōsequēs concluditur, id negatur effici. quod cum faciūt illi, certe ab iis qui non uident quid ex cōcessis sequatur, minime reprehendi uidentur. Cum igitur unus rogat, neque id ait effici, alter autem negat omnino, tum ratiocinationi nihil omnino loci relinqui uidetur. Neq; uero quicquid de toto genere dicitur. Dialectica propositio est, ex quo genere illud est: Quid est homo. aut hoc: Quot modis bonum dicitur? Propositio enim dialectica est, ad quam respondere licet, etiā, aut non: quod non licet ad superiores. Ita nō est dialectica quæstio, nisi is qui proponit, facta ante definitione, aut diuisione hunc in modum roget: An bonum hoc uel illo modo dicatur? Quam quidem quæstionem licet uel negare, uel concedere. Quocirca enitendum est, ut ita, ut dixi, omnes hæ ponantur quæstiones. Quin illud etiam par est ab illo requirere, quot sint bonorū genera, quando explicatione & diui-

diuisione adhibita à nobis, ille nullo modo cõcedet. Qui autem in una ratione interroganda multum temporis immoratur, is inscienter quærit. Nam si is qui rogatur, ad rogatum respondeat, profecto ille aut plura quã necesse est, interroget, aut sæpe idẽ quærat necesse est. Ita aut nugatur, nihilque agit: aut ratiocinationem per quam argumentationem tractet, non habet, quandoquidem ex paucis quibusdam omnis constat ratiocinatio. Quòd si minus respondeat, cur eum aut non increpat, aut relinquit? Illud autem intelligendum est, omnia proposita, quæ argumentis perdifficulter probantur, eadem facilia esse ad defendẽdum, cuius generis ea sunt quæ & prima sunt, & ultima ordine naturæ. Nã & prima ac perspicua definitionẽ requirunt, & ultima multis concludantur necesse est ab eo, qui iã inde à perspicuis, & primis continuatam seriem argumẽtorum persequi uelit. Aliter enim fallaces ac captiosæ argumentationes uidebuntur: præsertim cum aliquid doceri nõ posit nec demonstrari, nisi à propriis initiis & principiis capto exordio, usq; ad ultima perueniatur. Ac illi quidem qui respondent nec rem ipsi uolunt definire, nec si qua proponatur ab interrogante definitio, facile admittunt. Sed profecto facilis non est differendi ratio, nisi quid sit id de quo instituitur disputatio, intelligatur. quod in principiis contingit maximè, quibus cætera probantur, ipsa aliis non possunt: definitionéque aperienda sunt, & cognoscẽda necessario. Difficilia etiam probatu ea sunt omnia, quæ principiorum uicinitatem sequuntur. Neque enim multa ad ea probanda, argumenta possunt suppetere, cùm pauca interiecta sint inter ipsa & initium, quibus

necesse est consequentia omnia monstrari. Definitiones autem eæ ex omnibus euerti possunt difficillimè, quæ uerbis eiusmodi explicata sunt, ut primum dubium sit, uno modo, an pluribus dicantur: deinde incertum, utrum proprie de re quæ definitur dicantur, an per trãslationem. Nam quia dubium est, illud non perspicuum. inde fit ut nulla argumentorum copia suppetat: hoc autem quia incertum est, an per translationem dicantur, non possunt refelli qui definitionẽ posuerunt. Omnino quæstio omnis si difficilis est probatu, uel definitionẽ requirit, uel in iis est quæ multis modis, aut quæ per translationem dicuntur, aut nõ longe abest à principiis: aut eo certe difficilis est, quia nõ est prima facie perspicuum, quo sit ex genere eorũ quæ exposita sunt, id quod affert dubitationem. Nam si quo ex genere sit, intelligatur, illud etiam intelligetur, aut definitione explicandum id esse, aut diuisionem adhibendam, aut inueniẽdas esse medias propositiones, quibus ultimæ probentur. Pleráque etiã proposita, nisi recte tradita & explicata definitione, neq; disputari facile, neque probari argumentãdo possunt. quo ex genere illud est: Sítne unum uni contrarium, an multa? Quòd si contraria definiantur, certe illud facile erit explicare: Sint nécne sint plura eorundem contraria. Quod eodem modo iudicandum est de iis quæ definitionem requirunt. Atque etiam in mathematicis uidentur quædam non facile describi posse prætermissione definitionis. quale est illud: Eam lineam quæ ad latus planum secat, simili ratione & lineam secare, & locum: quod definitione adhibita facile intelligetur, quoniam & loco, & lineæ eadem respondet, quasi ex altera parte diuisio: quæ quidem illius de qua

agitur

agitur, orationis definitio est. Omnino prima elementa & initia, definitionibus expositis, ut quid sit linea, quid orbis, facile probari demonstraríque possunt: uerum ad singula eorum probanda non multis argumētis uti possumus, propterea quòd non multa sunt media quibus probetur. Definitionibus autem initiorum prætermissis uix, aut ne uix quidē probari possunt. Quod idem fit in ijs principijs quæ disserendo adhibentur. Hoc igitur intelligendum est, cum propositum aliquod difficile est probatu, id aliqua de causa earum quas exposui, euenire. Cum autem propositio & enunciatio quæ adhibetur ad aliquid probandum, difficiliorem habebit probationem, quàm propositum, dubitare liceat, sit nécne sit admittenda. Nam si eam non admittat, sed ei etiam probandæ adhiberi probationem uelit, maius alteri onus imponet, quàm quod erat à principio propositum. Sin eam admittat, ijs certe quæ minus ualent ad faciendam fidem, ipse adducetur ut credat. Ac si quæstio difficilior non reddenda sit, ponenda est: si non dubijs & perspicuis dubia concludenda erunt, non est admittenda. Aut ei qui se dat in disciplinam ponenda non est, nisi sit notior: ei autē qui exercitationis gratia disputat, ponenda, si modo uera esse uideatur. Ex quo perspicuum est, non esse æquum ut qui docet, eodem modo postulet sibi concedi quæ sumit, quo is qui interrogādo disputat. Ac de ratione quidem interrogādi, & collocandi satis fere dictum est. Nunc de ratione respondendi disseremus, ac primum quod eius sit officium, qui & recte poscit, & recte ponit quæstionem, dicamus. Est autem eius qui ponit quæstionem, ita argumentationem tractare, ut eum qui cum disputet, cogat absur-

diora cõcedere, quã quæ ex re proposita consequũtur. Eius uerò qui quæstionẽ poscit, dare operam, ne quod incõmodũ sua culpa, aut quod sit contra opinionem omnium, effici uideatur, sed ex ipsa tãtum re, quæ à se proposita est ad differendum. Aliud enim fortasse genus peccati est, cũ quis proponit primum quod non debet, deinde propositum illud defendere non potest. Non sunt autem explicata & cõstituta adhuc à quoquam officia eorum, qui exercitationis & periculi faciendi gratia disputant. Neque enim idem propositũ est doctoribus aut discipulis, quod ijs qui certãdi studio disputãt: neque idem his ipsis & ijs, quorum ad cognitionẽ & scientiam omnis dirigitur exercitatio. Nam & discipulis ea semper ponẽda sunt quæ probantur omnibus: quoniã nemo eò operam confert, ut falsa doceat. At eorum qui certandi studio disputãt, is qui quæstionem ponit, semper aliquid facere uideri debet, & is quî cum disputat nulla in re illi concedere. Quoniam autem in conuentu & congressu dialecticorum, ijs qui non certandi studio, sed uel tentandi, uel cognitionis gratia inter se differunt, nõ est adhuc à quoquam, ut dixi, expositũ & traditũ: quid inuestigare, quid dare aut nõ dare oporteat eũ, qui poscit quæstionẽ, ut gnauiter aut non gnauiter, ac præclare decreta sua defendat: nos hoc loco instituimus dicere. Qui igitur respõdendi munere fungitur, is quæstionẽ defendat necesse est, uel probabilem uel non probabilem, uel neutram: ita tamen, ut aut probetur, aut non probetur omnino, uel cum adiunctione, ut huic, uel alij. Quo autem modo probabilis, uel non probabilis sit, nihil interest: quandoquidem idem genus retinendum erit præclarè respondendi ad rogatum, aut dandi,

dandi, aut non dandi rogatum. Ac non probabile quidem si sit propositum, probabilem: sin probabile, non probabilem necesse est conclusionem effici. Contrarium enim propositi semper concludit is qui interrogat. Quòd si id de quo agitur sit eiusmodi, ut nec probetur, nec improbetur, eiusdem generis efficietur conclusio. Quoniam autem is qui scite ratiocinatur & concludit, rebus non dubijs & perspicuis id quod dubium est, aperit & ostendit, profectò si quando id quod interrogatur, non sit probabile omnino, non debet is qui poscit quæstionem, neque id dare quod nõ probetur omnino, neque id quod illud quidem probetur, sed minus quàm conclusio: quippe cum propositum, si non probabile sit, conclusio probabilis sit futura. Ita fit, ut ea quæ sumuntur, omnia probabilia esse debeant, ac magis probabilia, quàm id de quo quæritur: siquidem magis perspicuis, minus probabilia uelit concludere. Ita si non sit ex eo genere id quod interrogatur, non id debet qui respondet cõcedere. Sin autem probabile omnino sit propositum, improbabilis omnino conclusio erit. Itaque danda erunt quæ probantur omnia & eorum quæ non probãtur, si qua magis probabilia sint conclusione: sic enim recte disputatum fuisse uidebitur. Quod idem faciundum erit, si nec minus sit probabilis quæstio. Sic enim & quæ probantur, danda sunt omnia, & quæ nõ probãtur, si qua magis probabilia, quàm conclusio, erunt. Sic enim fiet, ut probetur magis disputatio. Ac si id de quo agitur omnino probabile sit aut nõ probabile, tum habẽda erit eorum ratio, quæ omnino probantur. Sin autem non omnino probabile, aut nõ probabile, sed ei modò qui respondet, tũ ex ijs quæ ei probãtur, aut

minus probantur, iudicare debet, quia concedendum aut non concedendum esse uideatur. Quòd si alterius sententiã defendat is qui respondet, certe eius mentem & sentẽtiam spectare debebit, ut quid concedendum sit aut negandum, intelligat. Itaque *qui alienas sententias introducunt, ut bonum & malum esse idem, ut placet* Heraclito, *ij non dant in eodem simul non inesse contraria: non quòd non probetur hoc eis, sed quòd* Heraclıti *sententia ita dicendum est.* Quod *etiam ij faciunt, qui alij ab alijs proposita accipiũt.* Exquirunt *enim illi, quid sit responsurus is, qui rem proponit.* Hoc *igitur perspicuum est, quæ exquirere is debeat qui respõdet, siue omnino probabile, siue alicui sit id quod quæritur.* Quando *autem necesse est omne rogatum aut probabile esse, aut non probabile, aut neutrum. & uel ad conclusionem efficiendam ualere uel non ualere, rogatum: si probetur, neque ad cõclusionem efficiendam ualeat, id & dare, & probabile dicere debemus.* Eo *enim posito & concesso, propositum primum non euertitur.* Si *autem neque probetur ipsum, neque ad conclusionem efficiẽdam ualeat, id quidem dandum est, sed ita tamen, ut non probari id nobis significemus, uitandæ amentiæ gratia.* Si *uero & probabile sit, & ad rem pertineat, respondendum erit id quidem uideri & probari: sed propositum adeo finitimũ esse, ut eo concesso, propositum tollatur necessariò.* Si *ad conclusionem efficiendam ualeat, & admodum sit improbabile, respondendum erit, conclusionem eo posito & concesso effici: sed stultum id esse quod afferatur.* Cùm *autẽ nec probabile quid, nec minus probabile rogabitur, tum si ad conclusionem efficiendã nihil ualeat, id dãdum erit nulla facta distinctione:*

distinctione: sin ualeat, exponẽdum est, eo posito, sublatum iri id de quo agatur. Sic enim & nihil eius qui respondet culpa factum uidebitur, si quidem quid cõcedere & dare debebat, semper prouiderit: & is qui quæstionẽ ponit, quod uult efficiet, cum ei ea dabuntur omnia, quæ magis quàm conclusio probentur. Qui autem instituunt argumentationem tractare per ratiocinationem, sumptis ijs quæ minus quàm conclusio approbantur, ijs quoniam inscienter ratiocinantur, quæ rogant dari concedíque nõ debent. Eodem *modo eis occurrendum erit, cũ res dubias & obscuras, & quæ multis modis dicũtur, afferent.* Nam *quoniam & qui poscit quæstionem, si minus intelligat, licet dicere*: Non *intelligo: & quod multis modis dicitur, non necessario id aut concedere aut negare debet: profecto si quid afferatur quod obscurum sit, sine ulla dubitatione & mora se id non intelligere fatebitur. Sæpe enim ex eo quod dant & concedũt, ij quibus obscura nec aperta interrogatio proponitur, absurdum aliquid incidit. Cum autem cognitũ apertúmque erit id quod multis modis dicitur, si omni ex parte & omnino uerũ sit aut falsum quod affertur, id omnino cõcedi negaríue debebit: sin quadã ex parte falsum sit, & quadam ex parte uerum, id ambigue dici, & in illo uerè & in hoc falsò dici indicabit.* Nã *si id posterius distinguat, dubiũ erit, an in prima disputatione ambiguũ perspexerit. Quòd si ambiguum uerbũ non attendat, ídque tum cum alterius habet rationẽ, cõcedat: si ad alterum impellatur, fateri debet se id concessisse, cum non ipsum illud ad quod uocatur, sed alterũ ipse spectaret, & attẽderet. Cum enim plura eidem nomini & orationi subiecta sunt, tũ facile existit con-*

trouersia. Sin rogatũ & planum sit & simplex, aut etiã, aut non, respondendum est. Quoniámque omnis propositio quæ ualet ad conclusionem efficiendam, aut aliqua earum est ex quibus ratiocinatio conficitur, aut ad aliquam earũ refertur: perspicuũ est autem tum alterius probandæ gratia assumi cum multa similia interrogantur, quippe cũ fere per inductionem uel similitudinem id quod de toto genere & omnino dicitur, concludatur: singula omnia cõcedẽda sunt, si uera sint & probabilia cõtra uniuersũ genus obijciendum aliquid. Impedire enim cursum orationis, nisi resistas uerè, aut saltem uideare, hoc est iniquum se in disputando difficilémque præbere. Ita si multa similia existant, neque det in toto genere dici, tum cum refellere nequeat, profectò difficilem se proteruumque præbebit. Iam uero si non habeat contra argumentum sumere ad refellendum, tum multo etiam magis difficilis proteruúsque uidebitur. Quanquam ne hoc quidem satis est. Multæ enim rationes extant, sententijs omnium contrariæ, quarum difficilis est explicatio. cuius generis est Zenonis ratio, qua tollit motũ, & stadij traiectionem. nec uero propterea eorum cõtraria minus defendi concedíque debent. Ergo si quis nec contrà ullam adferre rationẽ queat, nec aliquid opponere in quo non ita sit, & tamen non concedat, is profectò iniquum se præbebit in disputando. est enim in disputationibus iniquitas & proteruia, responsio quæ præter modos quos exposuimus, uim habet ad intermendam tollendámque conclusionem. Defendere autem & propositum & definitionem, ita par est, si ante argumẽta ipsi in nos quasi aduersariorũ tela iaciamus. Quibus enim rationibus infirmant nostra

decreta

decreta ij qui ponunt quæstionẽ, ijs ipsis resistere debemus. Propositũ autẽ non probabile timide defendendũ est. Multis autẽ modis non probabile esse potest. Nam & id nõ probabile est, ex quo efficitur, ut incõmoda, et absurda quædã fateamur. ut si quis uel omnia, uel nihil moueri dicat, & ea omnia quæ deterior status & constitutio sequi solet, & quæ hominũ uoluntatibus repugnãt. quale illud est: Voluptas est bonũ, & facere q̃ accipere præstat iniuriam. Non enim quasi disputationis gratia defendat: sed tanquã ea dicat quæ probet & sentiat, ita eũ oderũt. Argumenta autẽ quibus falsum cõcluditur, dissoluẽda sunt, infirmãdo euertendóq; eo, ex quo falsum effectum est. Neque enim quouis sublato argumẽtũ soluitur, ne si falsum quidem sit id quod sit euersum. Multa enim falsa in argumentatione cõtineri possunt. ut si quis sumat, eũ qui sedeat scribere, & Socratem sedere: ex his efficitur, scribere Socratẽ. Euersa igitur hac enũciatione, Socrates sedet, non tamẽ dissoluta & explicata argumentatio est. Et quanquã falsa enunciatio est, nõ tamen falsa ob id est argumentatio. Si quis enim sedeat neque scribat, nõ iam in hac tali causa hæc ipsa accõmodata dissolutio est. Nõ igitur hoc refellendũ est, sed illud, eum qui sedeat, scribere, cum præsertim non omnis scribat qui sedet. Ita fit ut dissoluat argumentũ is, qui falsi causam tollit. & explicationẽ argumenti intelligat is qui causam argumentationis falsæ cognouerit. quemadmodum in ijs quæ falso & uitiose describuntur, contingit. Neque enim satis est resistere, etiam si falsum sit quod refellitur, sed etiã cur falsum sit docendum est. Sic enim utrũ occurrendo, ratione & consilio ductus sit nécne, intelligetur.

IMPEDIRI *autem argumentatio potest, ne concludatur, quatuor modis. Primum id ex quo falsum est, refellendo. Secundo, occurrendo ei qui quæstionem ponit. Sæpe enim non explicato & dissoluto argumento, tamen is qui rogat, progredi non potest longius.* Tertio, *refellendo rogatum. Fit enim interdum, ut ex iis quæ quæruntur, non quod uolumus consequamur, propterea quòd uitiose interrogatum est, quibusdam tamen appositis effici potest conclusio. Ac si ultra progredi is qui rogat non potest, occursum erit roganti: sin potest, rogato. Quartum genus resistendi, & deterrimum id est, quod ad tēpus refertur. Nonnulli enim in refellendo ea afferunt quæ ad disserendum plus tēporis desiderant, quàm patitur disputādi consuetudo. Ac resistendi quidem quatuor, ut dixi, genera sunt: sed prima una ex omnibus explicatio est, cætera impedimenta sunt quædam conclusionum. Reprehensio autem argumentationis non eadem ex eius natura & ex interrogandi ratione nascitur. fere enim fit culpa eorū qui rogantur, ut non recte tractetur argumentatio, quòd non concedant ea quæ magnam facultatem suggerant ad id efficiendum quod quæritur. Neque enim in alterutro solum positum est, ut communis res recte ad finem exitúmq; perducatur. Quapropter interdum qui aliquid respondet, refellendus est necessario, & omittendum ipsum propositum: tum deniq; cum is qui quæstionē poscit, instructus calumniis, paratus uenit ad contradicendum. Ita iniquos se præbentes, disputationes non dialecticas, sed concertationū plenas instituunt & inuehūt. Et quoniam exercitationis & ueluti examinis causa non eruditionis, hæ tales disputatio-*

nes

nes comparatæ sunt, profectò non modo uera, sed etiam falsa concludenda sunt: nec ex ueris semper, sed interdum etiã ex falsis. Nam & plerunque uero posito, is qui contra disputat, refellere debet. ita fit necessario, ut sint proponenda falsa: & falsum quod positum est, interdũ falsis euerti tollique debet, cum præsertim nihil prohibeat falsa alicui magis quàm uera probari. Ita si ex iis quæ illi probantur, progrediatur argumentatio, persuasus potius quàm adiutus erit. Sed omnes debent, qui aliò disputationem rectè traducere & trahere uolunt, ut geometra geometricè, sic dialecticè, non pugnaciter traducere, siue falsum, siue uerum sit id quod concluditur. Quæ autem sint dialecticæ ratiocinationes supra expositum est. Vt autem in rebus usuuenit, ut socius iniquus & sceleratus sit is qui rem communem impedit: sic in disputationibus in quibus etiam cõmune quiddam propositum est utrique, præter quàm iis qui certandi studio disputant. Neque enim utrique eorum licet eundem finem consequi, præsertim cum plures uno uincere non possint. Vtrum autem in respondendo, an in rogando, id efficiant, nihil interest. Nam & qui certandi studio rogat, uitiose & præposterè differit: & qui respondendo non concedit neque dat quod uidetur probabile, neque inducit in animum audire, quid tandem uelit is qui ponit quæstionẽ. Ex quo perspicuum est, non eodem modo argumẽtationem, si per se consideretur, reprehendendam esse, & eum qui eã rogando tractat. Nihil enim prohibet, uitiosam argumentationem esse. cum interim is qui quæstionem ponit, quàm poterit accommodatissimè, cum eo qui respõdet, disputabit. Nam si res sit cum difficilibus & proteruis, non potest

profectò statim quas quisque uelit, sed quas possit, tractare per ratiocinationem argumentationes. Quoniam autem incertum est, quando contraria homines sumunt, & quando id quod à principio positum est in quæstione: (sæpe enim ipsi secum, & soli cum aliquid loquuntur, repugnantia dicunt, negatóque eo quod prius est, cõcedunt posterius. Itáque cum rogantur, sæpe repugnantia, & quod primo loco propositum est, concedunt) eo uitiosas argumẽtationes necesse est effici. Culpa est ista eorum qui respõdent, qui quædã non concedunt, alia eiusdem generis concedunt. Ex quo etiam perspicuum est, non eodem modo reprehendẽdos esse eos qui quæstionem ponunt, & ipsam argumentationem. Argumentatio autem quinque modis reprehendi solet. Primo, cum ex iis quæ rogata sunt, & quæsita, nihil cõcluditur omnino, nec quod ad rem pertineat, quòd falsa sint, uel non probabilia omnia, aut certè plurima eorum, ex quibus conclusio efficitur: & quòd nec detractis quibusdam, nec additis, nec aliis detractis, aliis additis efficitur conclusio. Secundo, si tractetur per ratiocinationem, quæ ad rem non pertineat argumentatio, ex talibus & eo modo quod in superiori dictum est. Tertio, si additis quibusdam conficiatur ratiocinatio, sed quæ deteriora sint quàm quæ rogata sũt, minúsque probabilia conclusione. Quartò, si detractis quibusdam, idem contingat. Interdum enim plura sumuntur quàm necesse est, ut non ex eo quia hæc concessa sunt, efficiatur cõclusio. Postremò, si ex minus probabilibus, & credibilibus efficiatur, quàm sit conclusio: aut si ex ueris, sed quæ difficilius & maiore negotio quã id quod quæritur, ostendi possunt. Neque uerò id postulandum est, ut omnes

quæ

quæ de proposito instituuntur, æquè probabiles sint ratiocinationes, & æquè ualeant ad faciendam fidem. Eorum *enim quæ exquiruntur, partim prima facie faciliora sunt natura sua, partim difficiliora: ut si quibuscunque probabilibus possint, concludetur, recte conclusa uideantur.* Perspicuum *est igitur, non eodem modo argumentationem iudicandam esse, uitiosam cum ad quæstionem refertur, & cum per se exquiritur.* Nihil *enim prohibet argumentationem per se uitiosam esse: quæ si ad quæstionem referatur, uera erit, uicissimque uera per se considerata, cum quæstione collata, uitiosa esse potest: cum facile ex multis probabilibus, & ueris quæ illi quæstioni tractandæ sunt, accommodata, effici potest quod uolumus.* Fit *autem interdum, ut argumentatio etiam quæ concludit, ea quæ non concludit sit deterior, cum illa ex iis quæ minus probantur cõcludit, cum quæstio proposita in eo genere non sit, hæc autem talia requirit, quæ probabilia & uera sint, nec ex iis quæ assumpta sunt, argumentatio est.* Neque *uerò ij qui ex falsis uerum concludunt, iure reprehendi possunt, cum præsertim, & necesse sit semper falsum ex falsis, & liceat interdum uerum ex falsis concludi. quod ex analyticis perspici potest. Cum autem argnmentatio quæ exposita est, alicuius rei demonstratio erit, si qua sit alia propositio quæ cum conclusione nullam habeat coniunctionem, ex ea non efficietur cõclusio. Sin speciem præ se ferat cõiunctionis, fallax erit conclusio nõ necessaria. Est etiã* φιλοσόφημα *ratiocinatio necessaria.* Epicherema *autem ratiocinatio probabilis. Sophisma autem ratiocinatio pugnax.* ἀπόρημα *ratio in utranque partem differendi. Quòd si ex utraq; propositione*

probabili aliquid ostendatur, neque æquè probentur, nihil prohibet id quod demonstratum est, magis quàm utranque probari. At si una sit probabilis, altera neutro modo: aut si hæc probetur, illa non probetur, si id quidem similiter sit, tũ ex æquo probabitur & non probabitur, quod demonstratione concluditur, sin altera magis probetur, magis etiam probabitur. Atque etiam in tractandis argumentationibus per ratiocinationem peccatur, cum aliquid pluribus ostenditur, quod paucioribus potest, quæ etiam in argumentatione reperiũtur. Cuius generis illud est quod sumitur ad probandum, opinionem aliam alia uerius dici opinionem. Si quis poscat hanc enunciationem, quicquid appellatur cũ accessione pronominis, ipsum, illud est quod in eo genere maxime est, id ipsum quod est. Est autẽ opinabile aliquid, quod quia uere est opinabile, appellatur ipsum opinabile: ex quo sequitur illud ipsum cum maxime sit, aliis quibusdam esse magis opinabile: porro autẽ omne quod magis esse dicitur, alterius comparatione dicitur magis. Est uero opinio etiam aliqua ueráque accessione pronominis, ipsa opinio appellari potest: quæ aliis quibusdam certior est. Hic igitur sumptũ est, ueram esse aliquam opinionem, quæ accessione pronominis, ipsa opinio uocaretur. Itémque illud, in omni genere illud esse maxime tale quod per accessionem pronominis, ipsum, nominatur: ex quibus sequitur ipsam opinionẽ quæ maxime uerax est, eam esse quæ maximè & uerissimè opinionis nomine uocatur. Sed quod uitium in hac est ratiocinatione? An ob eam causam, quòd facit ut causa ex qua ratiocinatio cõficitur, ignoretur? Argumentatio autẽ perspicua est uno modo, qui maximè in populi ore uersatur, cũ ita

ita conclusa est, ut iam nulla sit opus interrogatione. Altero, qui etiã crebris usurpatur sermonibus, cùm sumpta sunt ea, ex quibus esse necesse est quod concluditur, sunt autem ea ex aliis conclusionibus collecta. praeterea si quid praetermissum sit quod ualde sit probabile. F*alsa autem dicitur quatuor modis, & cum uidetur concludere neque concludit, quod uocatur conclusio, & ratiocinatio ad concertationes spectãs.* E*t cum efficit illa quidẽ aliquid, sed quod minus ad rem pertineat. quod iis cõtingit maximè, quibus incommodo alij urgentur.* A*ut aliquid concludit, quod ad id quod agitur pertinet, sed nõ propria accommodatáque ratione, id est, si ea quae non est medicinae propria, uideatur medicinae esse, aut geometrarum, quae non est, aut dialecticorum quae non est, siue uerum, siue falsum sit quod efficitur.* A*lio modo falsa est argumentatio, cum ex falsis cõcludit, cuius generis erit alia falsa, alia uera conclusio.* N*am & falsum semper ex falsis, & uerum interdum ex falsis, ut supra dixi, cõcluditur.* A*c oratio quidem quòd falsa sit, culpa est eius qui argumentationem tractat potius, quàm argumentationis.* N*ec uerò culpa est semper disputãtis, sed tum denique cum falsam se aliquam argumentationẽ tractasse ignorat (quandoquidem saepe falsam orationem & propositionem, cũ animo aliquid per nos ipsos tractamus, magis quàm multas ueras approbamus) praesertim cum ex iis quae maxime uidentur probabilia, aliquid eorũ quae uera sunt, ipsa refellit. nã quomodo ea sit semper culpa disputantis, cum saepe ad res ueras demonstratione cõcludendas huiusmodi ratiocinationes ex falsis adhibeantur? quippe cum aliquid eorum quae posita sunt, falsum esse debeat*

omnino,ut id demonſtretur.Si uerò falſis,& ualde abſurdis uerum concludat argumentatio,multo certe deterior is futura eſt quæ falſum concludunt.Cuius generis argumentatio,etiam falſum cõcludere poteſt. Perſpicuum eſt igitur primum uidendum eſſe,an concludat argumentatio:deinde,uerúmne an falſum:tum ex quibus.Nam ſi ex falſis,ſed quæ probabilia ſint,tolerabilis erit,& non aſpernanda ratio:ſin ex ueris,ſed quæ non probentur, uitioſa:ſi & falſa, & quæ ualde improbẽtur, profectò uitioſa erit aut omnino,aut in re de qua agitur. Quemadmodum autem is qui quæſtionem ponit,id quod initio propoſitum eſt, & cõtraria petat,ad ueritatem expoſitum eſt in analyticis,quemadmodum ad opinionem,nunc dicendum eſt.Petẽdi autem id quod initio dictum eſt,quinque ſunt genera. Primũ & clariſsimum,ſi quis id petat, quod demonſtrandum ipſi eſt: quod quidem in eadem re nõ facile ignoratur, in ſynonymis autem iiſque omnibus quorum nomen,& definitio idẽ declarant,magis. Alterum,cum id quod ſingillatim demonſtrari debet, omnino & totum aliquis petit. ut ſi quis probans contrariorum quæ aduerſa dicuntur,unam eſſe artẽ, petat contrariorum omnino unam eſſe. uidetur enim quod per ſe probari debeat,id unà cum aliis pluribus petere. Tertium,ſi quis ſingillatim petat, quod propoſitũ eſt ad demonſtrandum omnino. ut ſi omnium aduerſorum eſſe propoſitum ſit,aliquorum petat. Nam uidetur hic etiam quod cũ multis erat docẽdum,id petere per ſe ac ſeparatim.Rurſus, ſi quis adhibita diuiſione, id de quo agitur petat. ut ſi demonſtrandum ſit, medicinam eſſe ſalubrium & contrariorum,ſeparatim petat utrũque. Aut ſiquis alterum petat

tat eorum, quorum alia aliis cõsequuntur necessario. ut latus cum diametro componi non posse cum probandum sit, diametrum cum latere non posse. Contraria etiam tot modis quot ea quæ initio dicta sunt, petuntur. Primum, *si contraria petat, aientia & negantia.* Secundo, *si contraria eo modo quo sunt inter se repugnantia, ut bonum & malum esse idem.* Tertiò, *si quis omnino & totum sumpserit, & in parte petat quod repugnat. ut si quis hoc sumpto, aduersorum unam esse artem, petat salubrium & insalubrium aliam artem: aut si hoc posteriore petito, de toto genere repugnantiam sumat.* Rursus, *si quis contrariũ petat eius, quod ex positis & concessis efficitur necessario.* Item *si quis contraria ipsa non sumat, duo autem petat eiusmodi, ex quibus repugnantia sequetur.* Sumere autem cõtraria, & petere id quod initio positum est, hoc differũt, quòd huius error in conclusionem incidit. (illud enim spectãtes peti id dicimus quod initio positum est) contraria autem in propositionibus cernuntur, quòd inter se quodam modo affectæ sunt. Vt autem exercitatio & meditatio in argumẽtationibus eiusmodi paretur, primum assuescendum est argumentationes conuertere. Sic enim maior nobis ad disputandum argumentorum suppetet copia, & in paucis multas argumentationes tenebimus. *Conuertere enim est, unum eorum quæ data sunt refellere, mutata in suam oppositam conclusione, eáque cum altera sumptionum accepta.* Nam *si tollatur conclusio, una aliqua propositio tollatur necesse est: si quidẽ positis iis omnibus, necesse sit cõclusionẽ effici.* Ad *omne uero propositũ multum ualet, in hac & illam partẽ argumenta inuenire, quibus solutio illico quærenda est.*

Sic enim fiet, ut simul & in quærendo, & in respondendo exercitati simus, & si nemo alius sit quo cum disputemus conferamúsque hæc ipsa: nobis certe per nos, & nobiscũ licebit. Sunt etiam comparanda inter se argumenta, quæ utramque in partem plurimũ ualent. Hoc *enim & ad obfirmandum se, & ad refellendum multum ualet, cum alicui magna argumentorum copia in utranque partem differẽdi suppetit.* Nam *ad contrarias partes fiet tutior.* P*osseque ante perspicere, & perspexisse, quid utranque quæstionem, & causam sequatur, non paruum adiumentum adfert ad cognitionem, philosophiæque rationem.* Relinquetur *enim, ut eorum recte alterum sequamur. Sed ad id efficiendũ ingenio opus est: uerúmque ingenium, & indoles in eo est, ut possis uerum recte sequi, & declinare falsum: quod quidẽ ij quibus acumen ingenij, & indolem natura largita est, præclarè efficere possunt.* Cũ *enim amant, & oderũt quod affertur & proponitur, uere de eo quod præstantißimum est, iudicant.* Cùm *uero ad quæstiones, quæ sæpißime in disputationem incidunt, parati & instructi argumentorum copia uenire debemus, tum maximè ad eas quibus capita prima proposita, & quæstiones generales disputãtur. quoniam in his fere ij qui respondẽt, omnia fere quæ uulgo recepta sunt, respuere solent.* Iam *definitionum nobis magna uis suppetere debet, eáque in promptu habere debemus maximè, quibus ea quæ probantur, & prima declarantur, cũ præsertim ex iis ratiocinationes cõstent. Danda est etiã opera, ut ea in qua alia argumenta incurrunt, teneamus.* V*t enim in geometria utile est elemẽta, & initia exercitatione parata & meditata habere: & in numerorum ratione,*

tione, prima quasi capita in promptu habere, magnáq; in hoc ipso uis est, ut alium etiam numerum multiplicatum cognoscant: sic in argumentationibus, principia tenere, & propositiones in ore habere. Quemadmodum enim in memoriæ exercitatione loci collocati & dispositi, statim faciunt ut redeant res nobis in memoriam: ita hæc ipsa magnam nobis ad differendum copiam suggerent, quòd loci ipsi certi sint, quos spectemus. Sed locus communis potius quàm tota ratiocinatio, memoriæ mandandus est, quippe cum difficile sit, mediocrẽ principiorũ & propositorũ uim ac numerũ suppetere. Præterea argumẽtũ unum in multa distribuere assuescendum est nobis: ita tamen ut id obscurissime facere uideamur. Quod ita fiet, si quis longissime aberret à uicinitate eorum de quibus agitur. Ea autem argumenta in hoc genere plurimum ualebunt, quæ de toto genere id maxime efficere possunt. Cuius generis illud est: Nõ esse unam multarum rerum artem. Eadem enim ratio est eorum quæ cum aliquo conferuntur, & cõtrariorum quæ aduersa dicuntur, & coniugatorum. Atque etiam rationes quas ab alijs accipimus, quasi uniuersales accipere debemus, etiã si in parte sint tractatæ. Sic enim ex una multas etiã facere licebit. Quod fieri in arte rhetorica de enthymematibus eodem modo iudicandum est. Is uero qui respondet hoc quantum poterit declinabit, ne ad totum genus reuocetur disputatio: illíque hoc uidendum est semper, an de pluribus rebus communibus tractetur facta ab alio argumentatio. Omnis enim quæ de parte est, in uniuerso genere continetur, inéstque in priuata & singulari causa uniuersi generis expositio & demonstratio quod sine uni-

uersi generis locis nihil concludi potest. Vsus autem argumentationem earum quæ per inductionem tractantur ad rudes & ignaros: earum quæ per ratiocinationẽ ad peritos transferri accommodaríque debet. Enitendúmque est, *ut ab ijs qui argumẽtationes per ratiocinationem tractare possunt, propositiones: ab ijs qui per inductionem, similitudinum collationes comparationésque accipiamus. Sunt enim utrique in hoc genere exercitati. Omnino is qui exercitationis gratia disputat, conari debet utilitatẽ illam ex disputatione consequi, ut aliquam inde referat aut ratiocinationem ad aliquid probandum, aut propositionem, aut solutionem, aut oppositionem (quæ instantia uulgo appellatur.)* Et *ut notet bene an perperam, aut ipse aut alius disputauerit: & qua ratione utrunque euenerit. Ex his enim tota hæc facultas constat: exercitatio autẽ facultatis gratia suscipitur. Sed ex ijs omnibus quæ dixi, maxime quærendæ sunt propositiones & oppositiones, hoc est ut uocantur instantiæ.* Dialectici *enim uis maxime cernitur in proponendo, & resistendo.* Est *autem proponere unum facere ex multis: quãdoquidem unũ omnino sumi debet, ad quod pertinet argumentatio: resistere uero est multa ex uno. aut enim distinguit, aut euertit, cum ex ijs quæ proposita sunt, hoc concedit, illud non concedit. Quoniam autem uitiosæ & iniquæ disputationes cum quibusdam futuræ sunt necessariò, nec cum quouis disputationes instituere, nec quẽlibet in societatẽ exercitationis recipere debemus. nam aduersus eum qui hoc unum agit, hoc conatur, ut alterius argumenta quacunque ratione eludat, æquum est omnino, disputare, tamen non semper decet. Quocirca non temere cum*

cum quibusuis exercitationis causa considendum est. hinc enim maledicta, hinc contumeliæ, hinc iracundæ contentiones, concertationésque nascuntur. Neque enim fieri potest, ut qui unum in locum discendi exercēdæque artis gratia conueniunt, sine concertationibus disputare desinant. Atque ut finem dicendi faciam, parata & meditata argumenta nobis esse debent ad eiusmodi quæstiones, quibus tractandis, quo minor copia suppetet, eo ad plura ualebūt: quo ex genere sunt & ea quæ per uniuersi generis quæstionem fusa sunt, & ea quorū ex tempore difficilior suppeditatio & inuentio est.

FINIS.

Ariſtotelis Stagiritæ

DE REPREHENSIONIBVS SOPHISTARVM LIBER VNVS.

Nicolao Grouchio Rotomagenſi interprete.

LVTETIAE,

Ex officina Michaelis Vaſcoſani, uia Iacobæa ad inſigne Fontis.

M. D. LI.

CVM PRIVILEGIO.

NICOLAVS GROVCHIVS

omnibus in regio Lusitaniæ gymnasio studiosis philosophiæ auditoribus S. P.



LII libri, quos de ratione disserendi ab Aristotele & Porphyrio transtulit Perionius, licet multis in locis à nobis emẽdati, sub illius tamen nomine excusi sunt: hic, De sophistarum reprehensionibus, eodem iure esse non potuit, quia non eadem huius atque aliorum fuit causa. Cũ enim ego id tantum spectarem, ut studiosis philosophiæ auditoribus, nõ modo latine, sed etiam plane ac dilucide loquentem Aristotelem audire posthac in hoc regio gymnasio liceret: in alijs libris, paucis admodũ mutatis, ab ijs quæ latine, & eleganter scripserat Perionius, id, quod instituteram facilè præstiti: in hoc tam multis in locis dilucidam orationem, ueramque Aristotelis sententiam in Perionio (quod pace tamen tanti uiri dixerim) desideraui, ut satius esse duxerim totum à principio librum de græco uertere, quàm tantopere immutare, ut minimam à suo authore partem habere uideretur. Meum consilium, ut in omnium studiosorum philosophiæ utilitatem collatum est, ita omnibus, opinor, æquis iudicibus probabitur: erúntque æquiores, si hanc nostram cum Perionij interpretatione conferant. Non quo homini eloquentissimo ulla me ex parte conferendum esse prædicem, sed fidelius certè, ni fallor, & planius à nobis uersum esse hunc librum iudicabunt, qui utrunque legerint. Valete. Conimbricæ, ex regio gymnasio. X. Cal. August. M. D. XLIX.

ARISTOTELIS DE REPREHENSIONIBVS SOPHISTARVM LIBER VNVS.



E sophistarum autem reprehensionibus, & de ijs, quæ speciem habēt reprehensionum, reuera tamen fallaces ac uitiosæ conclusiones sunt, nunc dicendum. In quo ego naturā imitatus ab ijs potissimum exordiar, quæ sunt huius disputationis prima ueluti elemēta. Ac primum quidē alias esse ueras ratiocinationes: alias, quæ tātum uideantur, nec sint ratiocinationes, iā per se propemodum est perspicuum. Atque ut alijs in rebus, ita in argumētationibus propter quandam rerum inter se similitudinem id accidit. Sūt enim inter homines alij, quibus reuera inest bonus corporis habitus, in alijs, aut tumor quidā talis, qualis esse hostiarum solet in sacris curialibus per æmulationem curiarum: aut fictus ad eam rem ornatus bonam corporis habitudinem imitatur. Sunt item, qui sua ipsi forma pulchri sunt: alij autem, qui per fucum tantùm tales uidētur. Nec dissimilis est in rebus inanimatis ratio, in quibus sunt nonnullæ, quæ ut uidentur, ita reuera sunt aut argentum, aut aurum: Aliæ cum non sint, falsa quadam specie iudicio sensuum uidentur: ut lithargyrina, & stannea uidentur esse argētea: quæ felle tincta sunt, aurea. Eodem planè modo ratiocinationes, & reprehēsiones aliæ sūt, aliæ propter imperitiam uidentur. Sunt enim imperiti homines ijs

propemodũ ſimiles, qui procul res proſpiciunt. Ac uera quidem tum ratiocinatio eſt, cum ex quibuſdã poſitis quidpiã ab ijs, quæ poſita ſunt, diuerſum ob id neceſſariò ſequitur, quia illa ſunt antepoſita. Reprehẽſio autem, cum eſt ratiocinatio, per quam non modò concluſio, ſed eius etiam diſparatum cõficitur. Fallaces autem in utroque genere orationes ſunt, quæ idem, quod illæ, efficere uidentur, nec tamen efficiunt. Id quod multis quidem ex cauſis euenit, ſed unus eſt inter omnes uulgatiſsimus & latiſsimè patens locus, ex rerũ uocabulis. Quia enim ipſis per ſe rebus in mediũ prolatis, conſtare diſputatio non poteſt, eóque uerbis, quaſi notis quibuſdam, pro rebus uti cogimur: propterea fit, ut idem ferè uſu ueniat, quod in ſubducendis per calculos rationibus, nempe, ut uerborum, ac rerum eandem omnino eſſe rationẽ exiſtimemus. In quo nos longè latéq; erramus: tantũ enim inter illa intereſt, ut uerborũ & orationum certus ſit ac definitus numerus, rerũ infinitus. Vnde efficitur, ut una oratione, aut nomine multas res ſignificari ſit neceſſe. Et quemadmodum in ſubducendis calculis qui rudes ſunt, & quid ſuo quiq; loco ualeant calculi, neſciunt, ab ijs, qui ſunt in eo genere periti, facilè circũueniũtur: Ita in ſermonibus cõferendis, qui ignorãt, quæ ſit uerborum uis & ſignificatio, facilè ſiue diſſerant ipſi, ſiue aliorũ audiant ſermones, decipiũtur. Atq; illa quidẽ una cauſa eſt præter alias, quæ poſtea explicabũtur, cur ſæpe uideantur eſſe ratiocinationes aut reprehẽſiones, quæ non ſunt. Quoniam autem quibuſdam illud eſt ingenium, ut ſe operæpretiũ maius facturos exiſtiment, ſi ſapiẽtes uideãtur nec ſint, quàm ſi eſſent, nec uiderentur (eſt enim Sophiſtice ſimulata & non uera

ſapientia,

*ſapientia,& ſophiſta is dicitur,qui ex ea quam præ ſe fert non uera,ſed ſimulata ſapientia quæſtum facit) illud profectò ex ijs perſpicuum eſt,tali ingenio natis hominibus magis elaborandũ eſſe,ut ſapientis officium præſtare uideantur, quàm ut faciant,nec uideantur.*Eſt *autem(ut ſingula cum ſingulis conferam) ſapientis in re quaque officium,ut rogatus de iis rebus, quarum habet ſcientiam, nil falſum dicat:& ut,ſi quem in errore uerſari ſenſerit, illum coarguat,& de falſa opinione deducat.* Q*uorũ prius in bene reddenda ratione de ijs,quæ interrogantur,poſitum eſt:poſterius in bene interrogando, ſi quid ſit,de quo repoſcenda ſit ab altero ratio,cernitur.*Neceſſe *igitur eſt,ut qui ſophiſtæ munus probè fungi uelit, illud fallaciũ argumentorum genus,de quo paulo ante diximus,ĩprimis exquirat: quãdoquidem in eo tantum eſt momenti, ut hæc ſit una ratio, qua ſapientiæ opinionẽ,in qua illi ſunt omnia, cõſequi poſſit,ſi taliũ argumentorum facultate inſtructus ſit.* Ac *eſſe quidem nonnulla huius generis argumẽta, & huiuſmodi facultatem ab iis,quos ſophiſtas appellare ſolemus, expeti, ſatis explicatum eſt.*Nunc *quot ſint rationum ſophiſticarũ genera,& quis ſit numerus ſingularum facultatũ,ex quibus cõſtat hæc tota facultas: & quot partes ſint huius tractationis,quam inſtituimus,& ſi qua ſunt alia,quæ ad huius artis perfectionẽ pertinẽt,dicamus.* Sunt *igitur ad diſſerendum quatuor omnino argumentorum genera:*Vnum *eſt eorum, quæ propriè ad docendum ſunt accommodata: alterũ eorum,quæ dialectica uocantur:* Tertio *genere continẽtur ea,quæ ad probandum & examinandũ alterum adhibentur:*In *quarto genere ſunt,quæ contentioſa appel-*

lantur. Atque illa quidem ad docẽdum ſunt accommodata, quæ conſtant ex proprijs cuiuſque diſciplinæ principijs, nec uim habent ab eo, quod reſpondenti probatur. Credere enim, & indubitatã fidem habere eum oportet, qui diſcere aliquid uelit. Dialectica autem ſunt, quibus utraque pars contradictionis ex probabilibus concluditur. Illa uerò ad tentandum & examinandum alterum apta dicũtur, quæ ex ijs modò uim habent, quæ ei probãtur, quócum diſputamus: quæque talia ſunt, qualia ignorare non poſsit, qui ſibi alicuius rei ſciẽtiam tribuit & arrogat. Qua uerò ratione id ſit faciendum, alijs in libris docuimus. Contentioſa autem ſunt, quæ ex ijs, quæ probabilia uidentur nec ſunt, aut concludunt neceſſario, aut non concludunt, ſed modò uidẽtur. Ac de ijs quidem, quæ ad docendum & demonſtrandũ ualent, dictum eſt à nobis in Analyticis: de dialecticis autẽ, & ijs, quæ ad examinandum alterum adhibentur, in ſuperioribus libris. Nunc de contentioſis dicamus. Primùm autem intelligendum eſt quot, & quæ ſint ea, quæ diſſerendo ſibi proponunt, qui contentionis modò, & uincendi cauſa diſputant: quæ ſunt quinque: Reprehẽſio, falſum, incredibile, quódque ſit contra omnium opinionem, ſolœciſmus: & quintum, cogere eum, quícum diſputãt, nugari: quod eſt eiuſdem uerbi inepta & inanis repetitio. Atque illa quidem ſibi proponũt, ut aut reuera aſſequantur, aut certè ut aſſequi uideantur. Hoc enim eſt, quod primùm & maximè cõtendunt huiuſmodi homines, ut coarguere reſpondentẽ uideantur: ſecundo loco falſum aliquid uolũt cõcludere: tertio ducere eò aduerſarium, ut admirabile aliquid & cõtra opinionem hominum dicere cogatur: quarto ut eum, ſi poſ-

ſint,

ſint, cogant ſolœciſmum committere, quod eſt aduerſarium ut rationis adductum uideri non poſſe effugere, quin barbarè loquatur: poſtremo ut ad ineptam eiuſdem uerbi iterationem adducăt. Sunt autem reprehenſionum generales duo modi: unus in uerbis, alter in rebus. Atq; ille quidē modus, in quo uis captionis ex uerbis oritur, in ſex partes diſtribuitur, quæ ſunt: Vocabuli multiplicitas, orationis ambiguitas, cōiunctio, diuiſio, accentus, forma dictionis. Eſſe aūt tot, nec plures partes, nō modò inductione doceri, ſed etiam ratiocinatione non una quidem fortaſſe, ſed hac certè demonſtrari apertiſſimè poteſt: nempe quia non poſſit præter illos modus alius reperiri, quo non idem ſemper ijſdem uerbis & orationibus dicamus. Ex nominis multiplicitate hæ omnes captiones ducūtur: Quæ memoriter ab alio recitātur, ea grāmatici μανθάνουσι, ergo qui docti ſunt μανθάνουσι. Homonymum eſt μανθάνειν. interdū enim idem ualet quod intelligere rem aliquam, interdum ſignificat idem quod diſcere. Quod quenq; facere oportet, id bonum eſt: ſæpe autē uſuuenit, ut mala nos ſubire oporteat: malū igitur aliquod bonum eſt. Oportere duobus modis accipi poteſt: Vno modo pro eo, quod neceſſarium eſt: quæ ſignificatio ad mala ſæpe pertinet: ſunt enim quæ licet mala ſint, nobis tamen neceſſario ſubeunda ſunt: Altero modo quod bonum eſt officióque cōſentaneū, hoc uerbo intelligitur. Qui ſurgebat, ſtat, & qui cōualeſcebat, ualet: atqui ſurgebat ſedens, & conualeſcebat ægrotans: ſtat igitur ſedens, & ualet ægrotans. Aegrotantem facere aliquid, aut pati, non habet unam tantum ſignificationem: ſed interdum huius generis participia ſignificant eum, qui nunc aut ægrotat, aut ſedet:

interdum uerò qui ægrotabat prius, aut ſedebat. Illud *ta-men uerum eſt,eum,qui cõualeſcebat, ægrotantem etiám-num fuiſſe:qui autem ualet,non eſt ægrotans,niſi ita acci-pias,ut eum ſignificet,qui prius ægrotabat.* Ad *ambiguita-tem orationis hæc omnia ſunt referenda:* Ego *uellem me ho ſtes capere.* Item *illud:* Quod *quiſque cognoſcit,illud ipſum cognoſcit.* Hæc *enim oratio uel ad cognoſcẽtem, uel ad rem cognitam referri poteſt.* Item *illud:* Quod *quis uidet, illud ipſum uidet:columnam autem uidet quiſpiam:colũna igi-tur uidet.** Quod *eſſe dicis, tu illud ipſum dicis:lapidẽ autẽ eſſe dicis:tu igitur illud ipſum, lapis ſcilicet,dicis.* Poſtremo *illud quoque ambiguum eſt,* σιγῶντα *proloqui: nam & hoc dupliciter accipi poteſt.* Vno *modo,ut ſignificet loqui aliquẽ qui taceat:* Altero *, ut de rebus multis loqui aliquem de-claret.* Sunt *autem tres potiſſimùm modi, quibus omnis ho monymia & amphibolia cõtinetur.* Vnus *eſt,quando aut oratio,aut uocabulũ propriè ac per ſe multa ſignificat, ut aquila,canis:* Alter *eſt,quando ex uſu loquendi multiplici-tas naſcitur:* Tertius,*cum uerba cõiuncta multis modis ac-cipi poſſunt,ſeparata ſimplicem habẽt ſignificationẽ: qua-le eſt illud,ſcire literas.* Vt *enim multiplicia non ſint ſingu-la hæc uerba,ſcire,& literas,cõiuncta tamen multis modis accipi poſſunt.* Aut *enim ſignificant ipſas literas ſcientiæ ca paces eſſe, aut uerò literarum cognitionẽ habere alterum.* Ac *modi quidem,quibus homonymia aut amphibolia con-tinetur,hi ſunt,quos expoſuimus.* Nunc *de coniunctione di camus,ad quam hæc pertinent omnia:* Poſſe *ſedentem am-bulare,poſſe non ſcribentem ſcribere.* Etenim *hæc duo non idem ſignificant,cum eſt coniuncta, & cum eſt diuiſa ora-tionis*

Exẽplũ hoc licet omnino nõ exprimat græcum, tamen quantũ patitur latinus ſermo ad græcum proxime accedit.

tionis sentẽtia. Est autem huius orationis, posse non scribẽtem scribere, sententia coniuncta, cũ significat eum, qui nõ scribit, posse, cum non scribit, scribere: diuisa autem, cum eã uim habet, posse eum, qui nunc non scribit, postea scribere. Est etiam illud ex coniunctione ductum: Quas scis literas, modo didicisti eas. Item illud: Quod unum solum potest ferre, multa potest ferre. Ex diuisione autem ista ducuntur: Quinq; sunt duo, & tria, atque ita paria, & imparia. Itẽ illud: Maius dicitur, quod tantum est quantum alterũ, & aliquid amplius: ergo quod maius est, tantum erit, quantum alterũ, itáque æquale. Neque enim idem ualet oratio, cum illius sententia modò diuisa, modò coniuncta accipitur: qualia sunt hæc: Ego te seruum feci liberũ: Quinquaginta hominũ centum heros liquit Achilles. Ex accentu autem uix oritur captio, nisi si de scripto sit controuersia. Nã in scripto & poëmate sæpe locũ habet. Quo modo liberatur eorum calumnia Homerus, qui apud illum dicunt absurdè scriptũ esse, οὗ καταπύθεται ὄμβρῳ. Dicunt enim male accipi accentum illius particulæ οὗ, quæ non circunflexo, sed acuto notari debet hoc modo οὔ. Item cum ille locus Homeri reprehenditur, ubi de somnio Agamemnonis agitur, ita occurrunt, ut dicãt non esse illa accipienda quasi Iouis uerba: διδόμεν δέ οἱ εὖχος ἀρέσθαι, sed ijs uerbis imperare Iouem somno, ut det ipse somnus Agamẽnoni illud, ut fiat sui uoti compos Agamemnon, ita ut διδόμεν pro διδόμεναι accipiatur. Ac de accentu quidem hactenus. Ex forma autem dicendi tum duci intelliguntur captiones, quando alterius uerbi specie falsi in ijs eandem esse rationem interpretamur, in quibus non est eadem ratio: Veluti cum masculi-

*num ad fœmininum genus trāsferimus, aut contrà fœmininum ad masculinum, aut uerò, cum neutrū genus malè accipimus:*Et *cum ad qualitatem transferimus quantitatem, aut cōtrà, ex qualitate facimus quantitatem* : Et *cum id, quod facere significat, in patiendi significatione accipimus.* Denique *cū id, quod certam quandā affectionem declarat, pro actione sumitur, eodémq; modo in alijs omnibus categorijs, quomodo superioribus libris à nobis diuisæ sunt.* Illud *enim usuuenire interdum, ut quod actionē non significat, si tantum speciē uocabuli spectes, ita accipiatur, quasi facere aliquid significet, uel hoc exēplo intelligi potest:* Valere *dicendi formâ simile est his uerbis, secare, ædificare: & tamen illud qualitatem & certam quandam affectionem significat, hæc actionē: nec dissimilis est in alijs ratio.* Ac *de locis quidē, ex quibus ducta ex uerbo captiones eruuntur, satis.* Sequitur, *ut de fallacibus cōclusionibus, quæ in rebus continentur, dicamus, quarum septem sunt genera:* Primū *est ex accidente: secundū ex eo, quod simpliciter aliquid dicitur, uel non simpliciter, sed cū aliqua adiectione, aut partis, aut loci, aut temporis, aut affectionis ad alterum: tertiū est ex ignoratione reprehensionis: quartum ex cōsequenti: quintum ex eo quòd sumitur illud ipsum, quod iam inde à principio in quæstione positū est: sextū ex eo quòd pro causa ponitur, quod minimè est causa: septimum ex eo quòd quæ multa sunt interrogationes pro una accipiuntur.* Ac *fallaces quidem ex accidente conclusiones tum ducuntur, quādo rei subiectæ, & accidenti eadem omnia attribuuntur, quia enim multa sunt in eodē subiecto, quæ eius modò sunt accidentia, propterea non necesse est eadem omnia rei subie-*

ſubiectæ cõuenire, & omnibus rei ſubiectæ attributis: niſi uelimus fateri, omnia, quæ ſunt, eſſe eadem: quemadmodũ ſophiſtæ dicunt. In *quo uel hac ratione utuntur:* Si *eſt diuerſus ab homine* Coriſcus, *eſt à ſeipſo diuerſus:* Coriſcus *enim homo eſt. uel iſta:* Si *eſt diuerſus à* Socrate Coriſcus, *ſit autẽ* Socrates *homo, diuerſum eſſe* Coriſcum *ab homine neceſſariò fatendum eſt.* Hæc *autẽ eſt huius captionis occaſio, quòd ita fortè accidit, ut his, à quo diuerſus eſt* Coriſcus, *homo eſſet.* Ex *eo autem, quod omnino ac ſimpliciter eſſe dicitur, id quod uerè dici poteſt hoc uel illud eſſe, aut quod ex parte modò aliqua non propriè, tũ uitioſa naſcitur cõcluſio, quãdo ita accipitur quod ex aliqua tãtùm parte uerũ eſt, quaſi omnino ac ſimpliciter uerũ eſſet.* Veluti *ſi quis aut ex eo quòd res, quæ nõ eſt, opinabilis eſt, uellet cõcludere eſſe rem, quæ nõ eſt (neque enim idẽ ualet rem eſſe omnino, quod eſſe aliquid tale) aut cõtrà rẽ aliquam, quæ ſit, nõ eſſe, quia de illa negetur alia quædam res: uerbi gratia, quia uerum ſit rem illam non eſſe hominem.* Multum *enim intereſt dicas, rem non eſſe ſimpliciter & ſine ulla adiectione, an uerò nõ eſſe hoc, aut illud.* Sed *quoniã ſi uerba modò ſpectes, maxima eſt affinitas & coniunctio inter iſta, eſſe quidpiam, & eſſe, itémque non eſſe quidpiam, & nõ eſſe, idcirco fit, ut diſtingui hæc inter ſe non uideantur.* Quod *autem dixi, in eo quod non omnino eſſe, ſed cum adiectione tale aliquid eſſe dicitur, idem intelligendum eſt, quãdo id, quod in parte modò aliqua & quodã modo uerum eſt, ita accipietur, quaſi ſimpliciter omníq; ex parte uerũ eſſet: exẽpli cauſa,* Si Indus *aliquis, cũ ſit toto corpore niger, dẽtes albos habeat, erit igitur idẽ albus, & nõ albus.* Itẽ *ſi pars una ſit uno colore*

tincta, alteráque altero, inerunt igitur in eodem subiecto duo aduersa. Porrò autem harum captionum causa in quibusdam facilè perspicitur: ueluti si postquam sumpseris nigrum esse Aethiopem, roges, num sit albus dentes: (ut poëtæ loquuntur) tum eo sumpto ad extremũ omni absoluta interrogatione, putes te necessaria conclusione effecisse, nigrũ esse eundem & non nigrum. In aliis quibusdam sæpe usuuenit, ut sit difficilis explicatio, idq; ex duabus potissimùm causis: Prima est, quando ex eo, quod cum adiectione alicuius partis dicitur, simplex & absoluta pronunciatio rectè sequi uidetur: altera cum ita alteri conueniunt alia, ut sit difficile perspicere, utrum ex illis simpliciter ac omnino dici iudicandum sit: quemadmodum euenire solet, cum duo aduersa pariter alicui insunt: tum enim aut utrunque, aut neutrum simpliciter dici admittendum uidetur: Verbi gratia, si dimidium totius cuiusdam album est, & alterum dimidium nigrum, sítne illud nigrum potius an album appellandum, incertum est. Captiosa autem argumenta, quæ ex eo uim habere uidentur, quòd non sit cõstitutum ac definitũ, quid sit ratiocinatio, aut reprehensio, omnia ex omissa aliqua definitionis parte oriuntur. Etenim reprehensio est contradictio unius & eiusdem non nominis, sed rei & nominis, atque adeò eiusdem nominis, ut non synonymum sit, sed idem ipsum: quæ contradictio ex ijs, quæ sunt posita, ita sequitur necessariò, ut in sumptionibus nõ sit acceptum illud, de quo instituta est disputatio: quæ denique ita facta est, ut pars utraque in eodem, ad idem, eodem modo, & eodem tempore sumatur. Quæ omnia quomodo reprehensioni conueniũt, eodem possunt errori omnino ac deceptioni con-

conuenire. Quoniam ergo horum aliquid, quæ in definitione posita sunt, prætermittitur, idcirco fit, ut reprehēdere alterum uideatur, qui tamen reuera nō coarguit: Vt, *duo ad unum sunt dupla, ad tria non sunt dupla, est igitur aliquid duplum & non duplum:* Item, *si unum cum uno collatum in longitudine superet illud duplo, in latitudine autem non duplo, uidebitur idem, facta etiam ad idem comparatione, duplum esse & non duplum: sed non in eadē certè re utrūque dicitur.* Postremò *si facta sit ad idem comparatio, cernatúrque in eadē re utrunque, & eodem modo, ad idē autem tempus utrūque non pertineat, erit etiam ex hoc loco ducta fallax & captiosa reprehēsio. Verum quæ ducta est ex hoc loco reprehensio, potest etiam pertinere ad aliquem ex ijs, quos in uerbis esse diximus.* Captiones *autē, in quibus id ipsum accipitur in sumptionibus, de quo est instituta disputatio, ijsdem, & tot modis fiūt, quot, & quibus petitio principij cōmittitur.* Causa *autem, cur speciē aliquam reprehensionū habere nobis uideātur, est, quia discernere interdum non possumus, quid idem sit cum eo, quod à nobis ad disputandum propositū est, & quid diuersum.* Fallaces *autem ex consequentibus reprehēsiones inde uim habent, quòd retro uerti cōsecutiones existimemus, quæ minimè retro commeāt. Quia enim ex hoc illud necessariò sequitur, ideo uicißim ex illo hoc effici necessariò opinamur.* Atq; *ex eodē hoc genere sunt falsæ illæ opiniones, quæ gignūtur ex sensuum perceptione. Quia enim mellis consequens est flauus color, inde fit, ut sæpe fel pro melle accipiatur:* Et *quoniā pluuiæ cōsequens est madefieri terram, si madida sit terra, pluisse statim existimamus: quod tamē minimè necesse est.*

Pertinent etiam ad hoc genus illa ferè oratorum argumẽta, quæ ex signis ducuntur. Illi enim, ut probent adulterum esse aliquem, consequentia accipiunt: ut quòd accuratius cõptus & omni genere ornatus sit, aut quòd oberrare noctu conspiciatur, quæ tamen multis insunt, quibus attributum illud non possit conuenire. Nec dissimilis est in ijs argumentis ratio, quibus hi utuntur, qui syllogismis non signis disserunt: Quale est illud Melissi, quo infinitam esse uniuersitatem hoc modo ostendere conatur: Vniuersitas est ingenita: (nam ex nihilo nihil gignitur) quod autem genitum est, principium habet Itaque si ingenita est uniuersitas, omni principio careat necesse est: infinita igitur. quæ profectò infirma est miniméque necessaria conclusio. Nam ut uerum sit, omne, quod generatum est, habere sua quædã principia, cur, quæso, uicissim id erit necessarium, ut omne, quod principium habet, genitum sit? Illud sanè non magis necessarium, quàm hoc: Si quis habet febrẽ, calet: ergo si quis calet, habet febrem. Sequitur locus, cum non causa tanquam causa accipitur: quò referendæ sunt omnes captiones, quæ ex eo nascuntur, quòd in sumptionibus aliquid tale accipiatur, quale potissimùm uideatur esse causa reprehensionis, cum reuerà ea non sit causa, cur ad extremum illud efficiatur, quod concluditur. Quod in ijs maximè ratiocinationibus usuuenit, quæ aduersariũ urgent incõmodo. Semper enim quod huiusmodi ratiocinationibus refellitur, est una ex sumptionibus. Si igitur præter necessarias sumptiones ante conclusionem acceperis illud, unde incommodum sequi debeat, illa sæpe uidebitur esse causa, cur tu coarguas absurda conclusione aduersarium, quæ non erit: Exempli

empli causa, si probare uelis, quòd idem non sint uita & anima, & hac tu ratione utaris: Si *aduersatur omnino ortus interitui, & cuidã interitui aduersabitur quidam ortus: est autem mors, quæ uitæ est contraria, interitus quidam: erit igitur uita ortus quidã, & uiuere gigni ac oriri. quod fieri omnino non potest: quare uerum illud nõ fuit, uitam & animam idem esse.* Hac *tu profectò ratione non confecisti quod uolebas.* Nam *ut illud nemo dicat, nil interesse inter animam & uitam, nihilominus idem illud incõmodum sequitur, si illud modò admittat quispiã, cum mors interitus quidam sit, eam esse uitæ cõtrariam, interitui autem generationem.* Ac *huiusmodi quidem rationes nõ sunt ita uitiosæ, ut nil omnino necessariò efficiant: sed cum necessariæ cõclusiones sint, ad illud modò conficiendum, quod propositum est, infirmæ ac minimè necessariæ dicũtur.* Ne*que his captionibus respõdentes modò falluntur, sed etiam qui contra disputant, sæpenumero in conclusiones huius generis incurrunt, cum se optimè argumentari existimãt.* Atque *illa quidem sufficiant de captionibus, quæ tum ex consequenti, tum ex non causa ducuntur.* Postremus *locus superest, duas interrogationes quasi unam accipere: quò tum referendæ sunt captiones, cum non putat respondens multas esse interrogationes, ob ídque quasi ad unam interrogationem, simplicem dat responsionem.* Ac *nonnullæ quidem interrogationes sunt, quas facilè uidemus multas esse, ideóque nõ esse ad illas simpliciter respondendum: cuius generis est ista:* Sítne *terra mare, an cælum?* In *alijs quibusdam non ita facilè perspicitur: quas interrogationes ij, qui respondẽt, perinde quasi unum esset quod rogatum est,*

aut admittunt, quia nil habent quod rectè ad interrogatũ respondeant, aut coargui reprehendíque meritò uidentur. Exẽpli causa: Nunquid hic, & ille homo est? *qui igitur hũc & illum cædit, hominem uerberat, nõ homines:* Item illud: Positis *quibusdam, quorum partim bona sunt, partim mala:* Súntne *illa omnia bona an mala?* Hic enim *utrúmuis dixeris, uno modo habebit, qui cõtrà disputat, unde te non ille quidem uerè coarguat, sed uideatur certè reprehendere, aut unde eò te deducat, ut absurdũ aliquid dicere uideare: nã in bonis aliquid numerare, quod minimè bonũ est, aut cõtrà in non bonis, quod bonum, absurdum est.* Alio modo, *hoc est, si alia quædã prætereà assumat, habebit unde te uera reprehensione coarguat: ueluti si quis iam antè cõcessisset, eadem ratione unũ, & multa dici alba, nuda, cæca.* Nã *si cæcum id appellatur, quod cum in genere eorum sit, quæ uidere possint, caret sensu oculorum, cæca illà dicẽtur, quæ non uident, cum in genere tamen earum rerum sint, quæ oculorũ sensu prædita esse possunt.* Hic *igitur si de duobus rogaueris, quorũ unum uideat, alterum non uideat, & alius simpliciter respõdeat, illud necessariò efficietur, utraq; sensum oculorũ habere, aut cæca esse, quod fieri omnino nõ potest.* Aut *igitur illa, & tot fallacium ratiocinationũ, & reprehensionum genera statuẽda sunt, quæ, & quot modò exposuimus: aut si malimus unum quasi omnium principium constituere, reuocanda sunt omnia ad ignorationem reprehẽsionis.* Nã *posse omnes modos, quos paulò ante docuimus, referri ad definitionẽ reprehensionis, potest his rationibus intelligi:* Primùm *si infirma est conclusio.* Est *enim hoc in definitione reprehensionis positum, ut ex ijs, quæ posita*

sita sunt, conficiat id quod uult, atq; ita conficiat, ut necessaria sit re ipsa conclusio, non tantùm uideatur. Deinde uerò si singulas definitionis partes persequamur, idem illud planum fiet. Nā ex ijs captionibus, quæ sunt in uerbis, nonnullæ ex eo ducuntur, quòd dupliciter non singulari significatione aliquid dicatur: ut q̄ sunt ex homonymia, ambigua oratione, & dictionis forma. Solent enim ista omnia, quasi unū quidpiam significarent, ita usurpari. Reliqua autem, ut quæ sunt à coniunctione, diuisione, & accentu, captionis inde originem habent, quòd non eadem semper oratio, aut nomē sumatur. Atqui ut fiat reprehensio, aut omnino syllogismus, oportebat sicut eadem res est, ita eadem esse nomina, & orationes, atque ita eadē: ut si de tunica, uerbi gratia, concludendum esset aliquid, non esset illud sub nomine uestis concludendum, sed sub eodem ipso nomine tunicæ: nō quò illud in altero nomine nō tam uerum sit, quàm in hoc: sed quia sub illo altero nomine adhuc nō confectum est necessariò, quod propositum erat: sed illa præterea interrogatio debet accedere, nónne idem unum ualeat, atque alterū? si modò uelis ei, qui causam rogauerit, unde illud sequeretur, quod cōcludis, iusta ratione satisfacere. Quòd autē captiones, quæ ab accidēte ducuntur, huc reuocari possint, ex definitione ratiocinationis statim fiet manifestum. Est enim eadē reprehensionis quæ syllogismi definitio, nisi quòd præter syllogismi rationem adiungitur uerbum illud, cōtradictionis: Reprehensio enim nil aliud est, quàm ratiocinatio, quæ ad conficiendā cōtradictionem pertinet. Si igitur quæ ex accidente captiones ducuntur, syllogismi non sunt, nec reprehensiones profectò erunt. Neq; enim si ex illo antece-

dente efficitur hoc consequens, & hoc album sit, necessariò conficitur, ut etiam illud antecedẽs album sit. Sed nec illud necessariò cõcluditur, si triangulũ habeat tres angulos pares duobus rectis, ei autem accidat, ut aut figura sit, aut primum, aut principium: ex iis inquam non poterit necessariò sequi, eandem illam proprietatem cõuenire figuræ, primo, aut principio: quandoquidem huius rei demonstratio non fiat de figura, aut primo, quia figura sit, aut primũ, sed de triãgulo hoc ipso quòd triangulum est. Quod idem in alijs eiusdem generis dicendũ est. Quare si omnis reprehẽsio est ratiocinatio, nulla erit ex accidẽte captio, quæ possit reprehensionis nomine appellari. Verũtamen hoc maximè fallacium conclusionũ genere fallũtur, & coarguuntur ab imperitis hominibus ij etiam, qui uel arte aliqua, uel omnino scientia quadã sunt præditi. Ducunt enim illi ab accidentibus argumenta, quæ contrà sapientes obiiciãt: quæ quoniã docti alioqui homines discernere ac distinguere rectè ĩterdũ non possunt, propterea ab illis interrogati aut concedũt, aut etiam quæ non admiserunt, ea se concessisse opinãtur, Quæ uerò ex eo ducuntur, quod simpliciter, & ex aliqua parte dicitur, in reprehensionis ignorationem eo incurrũt, quòd in ijs affirmatio, & negatio in eadem re nõ accipiuntur. Nam ei, quod ex aliqua parte album est, id cõtradicit, quod nõ est ex aliqua parte albũ: ei uerò, quod omnino album est, id quod nõ est simpliciter album. Si igitur quod ex aliqua parte albũ esse dederit quispiam, ita alius accipiat, quasi omnino albũ esse cõcessisset, eo modo nunquã illũ uerè reprehẽdet: quòd autẽ reprehẽdere uideatur, ex eo proficiscitur, quòd ignoratur, quid sit reprehẽsio. Iã autẽ apertissi-

tissimè omniũ ad hoc caput referuntur illæ captiones, quas suprà, ex definitione reprehẽsionis appellauimus: unde etiã factum est, ut illo nomine uocarentur. Causa enim cur illæ aliquam habeãt speciem reprehensionis, in prætermissione alicuius partis definitionis posita est. Atque si distribuãtur singula in partes, eo modo quo iã aggressi sumus, communẽ esse omnibus captionibus hãc definitionis prætermissionem facilè perspicietur. Quòd uerò huc etiã reuocentur captiones, quæ oriuntur ex eo, quòd illud ipsum, de quo instituta est disputatio, assumitur, aut in quibus nõ causa pro causa ponitur, uel ex ijs, q̃ nominatim in definitione posita sunt, perspici potest. Illud enim in definitione erat, ut cõclusio necessariò sequeretur propter illa, quæ ante posita essent: quod nõ fit in captionibus, quæ non causam pro causa accipiunt. Item illud in definitione ponebatur, ut nõ inter sumptiones acciperetur id, quod fuit à principio propositũ ad disserendum: quod nõ obseruatur in captionibus quibus committitur petitio, ut uocatur, principij. Quæ uerò ex cõsequẽtibus ducuntur, quasi partes quædã in accidentium captionibus cõtinentur: nam quod est alteri consequens, id in accidentiũ numero censetur. Illud tamen differt consequens ab accidente, quòd in uno tantum cernitur tractatio accidẽtis, ueluti flauum & mel idem esse, aut albũ & cygnum: consequentis autẽ uis & tractatio, non nisi in pluribus intelligi potest. Nã si quæ sint, quæ idem, quod unum aliquid, ualẽt, ea etiam idem ualere inter se postulamus: ex quo proficiscitur reprehensio illa, quæ ex cõsequẽti appellatur. Illud uerò pronunciatum non est ex omni parte uerũ, ut si non per se, sed fortuitò & per accidẽs album sit utrunque. In eo enim

cygnus, & nix idem sunt, quòd utrũque albũ sit. Aut si aliud exẽplum malis, sumatur argumẽtatio Melissi, *ubi ille accipit idem esse, principium habere, & generatũ esse: aut illa, in qua pro eodem accipiuntur, æqualia fieri, & eãdem recipere magnitudinem. Quia enim quod factum est, principium habet, idcirco uult* Melissus *uicißim effici, ut quod principium habet, factum sit, perinde quasi idem ualeant ista duo, propterea quòd principium habeat, quod generatum est, & quod est finitum. Quod idem in ijs, quæ æqualia fiunt, contingit.* Nam *si, quæ unam atque eandem magnitudinem accipiũt, æqualia fiunt, uicißim etiam quæ paria fiunt, unam & eandem recipere magnitudinem postulatur: quo fit, ut ex consequenti ducta sit hæc uitiosa conclusio. Quoniam ergo ad reprehensionis ignorationem reducuntur captiones accidentis, profectò dubium iam esse non potest, quin eò etiam referri poßint, quæ ex cõsequentibus eruuntur. Sed illud certè, si modò diligentius attendas, alia etiam ratione melius doceri potest.* Reliquæ *sunt captiones, quæ ex eo nascuntur, quòd multæ interrogationes pro una accipiuntur: quæ inde uim habent, quòd à nobis uis & natura propositionis nõ satis explicatè animo cernitur, ac ueluti in suas partes tribuitur.* Est *enim propositionis natura in eo posita, ut unum de uno dicatur: nimirũ quia nõ est alia definitio eius, quod unũ quidpiã huius generis est, q̃ ipsius omnino generis: ut unius hominis eadẽ est quæ hominis definitio: & sic alia.* Si *igitur ea est una propositio, qua unum de uno pronunciatur, erit profectò ipsius omnino propositionis natura in eo posita, ut sit talis aliqua interrogatio.* Et *quoniã ex propositionibus cõstat syllogismus,*

mus,reprehensio autem syllogismus est, propterea necesse est,ut etiam reprehẽsio ex propositionibus cõstet. Quapropter si ea demum propositio est, in qua unum de uno pronũciatur,illud iam dubium esse non poterit, quin huiusmodi captiones ad ignorationem reprehẽsionis pertineãt: utpote quæ non propositiones, sed quæ propositiones modò esse uidentur,accipiãt. Ac si interrogatus quidem alius quasi ad unam interrogationem respondeat,uera hinc nascetur reprehensio:Sin ille non ita respõdeat,sed uideatur modò respõdere,fallax nõ uera erit reprehensio. Quare omnes fallacium conclusionum modi in reprehensionis ignorationem incurrũt.Atque illi quidem, qui in uerbis cernuntur, propterea huc pertinẽt,quia non uera contradictio, quod tamen est reprehensionis maximè proprium, sed falsa modò species contradictionis in eis existat:reliqui autem alij propter definitionem ratiocinationis. Causa autẽ cur nos decipiãt captiones,in quibus inest aut nominis multiplicitas, aut orationis ambiguitas,est,quia distinguere nõ possumus ea,quæ multis modis dicũtur. Nam huius generis sunt nõnulla,quorum multiplicitatem explicare nõ est facile, cuiusmodi sunt,ens,unũ,idem.In ijs uerò,quæ ex coniunctione & diuisione oriũtur,erroris causa est.eo quòd nil putamus interesse inter coniunctam,& distinctam orationem: sicut in plurimis nullũ est discrimen.Nec multum absimilis est in iis, quæ ex accentu eruuntur, ratio, quia scilicet aut nusquam,aut certè in plurimis nil interesse inter contentũ, & remissum uerbũ uideatur.Quæ ex uerbi specie ducuntur,propter quandam uerborum inter se similitudinem,in errorem nos inducunt.Difficile est enim discernere, quorũ

sit eadem ratio, & quorum diuersa. Nam qui hoc præstare potest, propè est, ut quid in quaque re uerum sit, cognoscat: idémque scit, nos hac potissimum ratione sophistarum captionibus uinci, quia omne, quod alteri attribuitur, ita accipimus, quasi hoc aliquid, unámq; numero naturã significet. Hæc enim sunt, quæ substantiam, & id quod unum est, maximè consequũtur, significare hoc aliquid, & unã quãdam numero naturã. Vnde etiam fit, ut hic captionis modus inter eos numeretur, qui sunt in uerbis. Primum ꝙ per huiusmodi captionem in errorem potius inducimur, dum aliquid cum altero tractamus, quàm cum animo eandem ipsam rem apud nos exagitamus. Atqui uerbis absoluitur omnis sermo, qui cum altero confertur: quod uerò apud nos taciti cogitatione tractamus, non tam ad uerba, quàm ad rem ipsam pertinet. Deinde uerò quãdo euenit quenquam hac captione falli, dum tacitus apud se rem exquirit, ex eo semper oritur error, quòd ex uerbis rẽ consideret. Postremò harum captionũ omnis error ex similitudine nascitur, quæ profectò similitudo nusquã est nisi in uerbo. Captiones autẽ ex accidente eo nos in errorem inducunt, quòd dijudicare & distinguere rectè non possimus, quæ sint eadem, quæ diuersa: quæ unũ sint, quæ multa: quibus attributis cõuenire oportet, quæ rei insunt, & quibus minimè. Quod idẽ in captionibus ex cõsequenti dicendum est: quandoquidem cõsequens pars quædam accidentis est. His accedit quòd, quoniam in multis uerum esse uidetur, si hoc est illius ita consequens, ut seorsum ab illo esse non possit, & uicissim illud ex hoc perpetua quadam coniunctione consequi: idcirco quasi reuerà ac semper ita esset, suam argumẽtationem tractãt,

qui

qui his captionibus utũtur. Fallimur *autẽ captionibus, quæ ex omiſſa aliqua parte definitionis, quæque ex eo quod aliquid omnino dicitur, & quadã ex parte oriũtur, eo nomine, quòd res parũ inter ſe diſtantes non rectè diſtinguimus.* Nam *quaſi nil plus ſignificet, eſſe quidpiã, aut quadam ex parte, quàm eſſe omnino, aut uerò eſſe quodã modo, aut hoc tantùm tempore: ita in toto genere ac ſimpliciter concedimus.* Nec *diuerſa eſt in ijs ratio, quæ aut illud ipſũ, de quo eſt quæſtio, aſſumunt, aut non cauſam pro cauſa ponũt, aut unã faciunt interrogationem, quæ multæ ſunt.* Nam *in ijs etiam erroris cauſa eſt, paruum admodum rerum inter ſe diſcrimen: quia ſcilicet nõ ſatis ſubtiliter & accuratè perſpicimus propoſitionis, aut ratiocinationis definitionem ob eam, quam ſuprà diximus, cauſam.* Quoniã *autẽ ex quot, quibuſque locis ducuntur uitioſæ ratiocinationes, quæq; ui dẽtur modò, nec ſunt, iam tenemus.* Illud *quoque ſimul confectum eſt, qui, & quot loci ſunt, ex quibus eruũtur ſophiſticæ omnino ratiocinationes, & reprehenſiones.* Ego *uerò ſophiſticas ratiocinationes, & reprehenſiones hoc loco ita accipio, ut non modò complectantur eas, quæ inani quadã & falſa ſpecie ueras ratiocinationes, aut reprehenſiones præ ſe ferunt: ſed etiam eas, quæ reuera ſunt ratiocinationes, habent tamen falſam quandam hac ex parte ſpeciem, qua ad eam rem, quam efficiunt, propriè accommodata eſſe uidentur, nec ſunt tamen.* Cuius *generis ſunt, quæ illud non præſtant, in quo potiſſimùm munus piraſtices, hoc eſt, quaſi rationis examinandi (quæ pars quædam eſt dialecticæ) poſitum eſt: quia ſcilicet non uerè coarguunt aduerſarium, nec manifeſtam faciunt eius imperitiam.* Atque

illa quidem pirastice falsum aliquid suis argumentis nonnũquam efficit: sed illud euenit propter imperitiã eius, qui in re, de qua agitur, tales potius rationes admittit. Sophisticæ autẽ reprehensiones, licet etiam necessariò concludãt disparata, non tamen manifestò alterius imperitiam coarguunt: quin etiam eis, qui sciunt, tenebras offundunt. Sed quòd eadem uia & ratione locos utriusq; generis reprehẽsionum complexi simus, hinc fiet manifestum. Nam quot, quibúsque de causis solet uideri auditoribus ex ijs, quæ interrogata sunt, bene ac necessariò rem confici: ijsdẽ, & tot respõdenti idẽ illud uideri consentaneum est. Ex illis igitur, quos exposuimus, locis aut omnibus, aut certè nonnullis eruuntur falsæ ratiocinationes. Quod enim se non interrogatus quispiam admisisse existimat, idem profectò interrogatus nõ diuersa erit sententia. Verumenimuero inter has ratiocinationes nonnullæ sunt, in quibus simul ac interrogantur ea, quæ ad perfectam conclusionem deerant, cõfestim falsitas apparet: cuius generis captiones ferè sunt, quæ ex uerbis ducũtur, & quæ ad solœcismũ perducere aduersarium conantur. Si igitur paralogismi, quibus disparata concluduntur, omnes ad reprehensionem ita pertineant, ut eo peccẽt, quòd speciem modò inanem reprehensionum præ se ferant, illud profectò negari non potest, quin falsæ ratiocinationes ex ijsdem, & tot locis ducãtur, ex quibus reprehensiones oriũtur, quæ fallaci specie ueras imitãtur. Atqui fallaces istæ & fucatæ reprehẽsiones ex eo nascũtur, quòd aliquam partem ex ijs, quæ sunt in natura, ueræ reprehẽsionis prætermittunt. Vt enim quæque ex singulis partibus omittitur, ita fallax & fucata fit reprehẽsio: Verbi gratia, quando

quando id, quod concluditur, non sequitur ex ijs, quæ antè posita sunt, oritur illa captio, quam maximè in argumēta cadere diximus, quæ ad incōmodū ducunt. Quæ uerò multas interrogationes accipit pro una, eo peccat, quòd propositionis natura nō rectè accipitur. Quæ ex accidēte ducitur, & altera, quæ huius pars est, ex cōsequenti, hoc habent uitij, quòd pro eo, quod per se debeat esse, illa accipiunt. Peccant etiam illæ manifestò contra definitionem, quarum cōclusio non ad rem eandē, sed ad uerba tantùm eadem pertinet. Præterea aduersus id quod diximus, oportere cōtradictionem in toto genere, ac simpliciter accipi, & in re eadem, & ad idem, & eodem modo omnes captiones peccāt, quæ id, quod ex parte modò aliqua dicitur, sumūt, aut huius generis aliquid, contra quam singulæ illæ particulæ significant. Denique in eam partem definitionis, non accepto eo inter sumptiones, quod à principio positū est in disputatione, incurrūt omnes, quibus petitio principij cōmittitur. Quare ex quot, quibúsque locis paralogismi eruantur, eadem hac uia perspici poterit. Nam & ijs plures esse nequeunt, & in eos omnes, quos enumerauimus, incurrere possunt. Illud autem hìc intelligendum est, sophisticam reprehensionem, & syllogismū non omnino, nec apud omnes esse reprehensionem, aut syllogismum, sed apud hūc modò, uel illum. Ac si quidem ab eo, qui respondet, alius non accipiat, uerbum multiplex unā habere significationem: & quod simili forma uerbi profertur, rem declarare, quæ sit hoc aliquid, unúmque numero: eodémque modo in alijs: illæ nullo modo aut reprehensiones, aut ratiocinationes erunt: hoc est, nec apud omnes, nec apud eum quidem, qui inter-

rogatur. Sin illud ab aduersario concessum habeat, erit illa quidem, quod attinet ad respōdentem, reprehensio, & syllogismus: omnino autem, & apud omnes non erit: quādoquidem non sumptū sit, id quod reuera unum significaret, sed quod uideretur modò, & ab eo acceptum, qui talis, hoc est imperitus esset. Neque uerò nobis hoc loco elaborandum est, ut ex quot, & quibus locis omnes ueræ reprehensiones ducuntur, complectamur: quādo illud sine omnium rerum scientia cognosci non possit. Nulla autem ars est, quæ hoc præstare una queat. Sunt enim scientiæ propemodum infinitæ. Vnde etiam planum est, demonstrationes esse infinitas: quæ eædem, ueræ sunt reprehēsiones. Nil enim demonstratione concluditur, quod idem reprehensione confici non possit, qua eum coarguas, qui contradictionis eam partem posuerit, quæ falsa est: Exempli causa, si quis dixerit, diametrum esse comparabilem cum latere, is coarguetur demonstratione, qua non esse comparabilem diametrū ostenditur. Itaque omnium rerum scientiam habeat necesse est, qui omnes omnium reprehensionum locos sit animo comprehensurus. Aliæ enim reprehensiones ex geometriæ, aliæ ex medicinæ, aliæ ex aliarum cuiusq; generis scientiarum initijs, & conclusionibus ducūtur. At uerò falsæ etiam reprehensiones non minus infinitæ sunt, quàm illæ: quandoquidem nulla sit ars, quæ suos non habeat falsos syllogismos: Veluti in geometria geometrici, in medicina medici. Quod autem dixi in quaque arte falsos esse syllogismos, sic accipi uolo, ut eo tātùm artis esse dicantur, quòd principia accipiunt ipsius artis. Perspicuum igitur est, non esse nobis hoc loco explicādos omnes omnium reprehensionum locos:

sed

ſed eos modò ex quibus dialecticæ reprehẽſiones eruuntur. Sũt enim illi communes omnibus artibus & facultatibus. Ac debet quidem quiſque artifex omnes, quæ ad ſuam artem pertinent, reprehenſiones cõſiderare, ſiue ſint illæ ueræ reprehenſiones, ſiue ſpeciem tantum habeant uerarum: & quãobrem talis ſit unaquæque, explicare. Quæ uerò ex cõmunibus, quæq; nullius artis propriæ ſunt, cõſtant, hæ dialectico ſunt cõſiderãdæ. Nam ſi locos teneamus, unde ducũtur probabiles ad diſputãdum de quaque re ſyllogiſmi, ſimul ex quibus reprehenſiones eruendæ ſint, intelligimus: cum præſertim nil ſit aliud reprehenſio, quàm ſyllogiſmus contradictionis: ita ut tum ſit reprehenſio, quando aut uno ſyllogiſmo, aut duobus diſparata cõcluſa ſunt. Vnde igitur omnes huiuſmodi ex cõmunibus factæ reprehenſiones proficiſcãtur, ex ſuperioribus libris intelligi poteſt: ſimúlq; unde iſtarum reprehenſionum diſſolutiones accipi poßunt: quãdo eas ſoluere nil aliud ſit, quàm exceptione aliqua eas refellere. Ex ijs uerò, quæ paulò antè dicta ſunt, cognoſcimus, quot quibúſque ex locis oriãtur, non ueræ reprehenſiones, ſed quæ, nõ illæ quidem temerè cuiuis, ſed certis quibuſdam hominibus eſſe uideantur. Nam perſequi omnes cauſas, quibus uideri poßint quibuſlibet hominibus reprehẽſiones, quæ nõ ſunt, infinitum eſt. Ex ijs ergo perſpicuum eſt, dialectici eſſe, notatos habere omnes locos, unde reprehenſiones ex communibus conſtantes ducuntur, cuiuſcũque generis illæ ſint, hoc eſt, ſiue ueræ, ſiue in ſpeciem tãtùm reprehẽſiones ſint: Itémque ſiue dialecticæ reuerà ſint, ſiue dialecticæ tantùm eſſe uideantur: aut uerò ex eo rationum genere, quæ ad examinandam & excutiendam alterius

eruditionem adhibentur. Non est uera illa argumentorum distributio, qua utũtur aliqui, dicentes, alia ad nomẽ, alia ad sententiam pertinere. Nam existimare diuersa esse argumenta, quæ ad nomen, & quæ ad sententiam pertinẽt, ac non potius eadem esse. quæ utroque genere continentur, magna est amentia. Quid enim aliud est, non argumẽtari ad sentẽtiam, quàm non uti eum, qui se rectè putat interrogare, aliquo uocabulo in ea significatione, in qua est concessum à respondente? Quid uerò, nónne etiam hoc est de nomine contendere? Iam uerò quid est conferre argumentum ad sententiam, nisi cum intellexeris, quod dixit respondẽs, ad id argumentũ dirigere? Quòd si plura significet aliquod uerbum, putẽt autẽ, qui interrogat, & qui respondet, uno modo dici (ueluti ens, & unũ multiplicia sũt: existimabãt tamen Zeno, qui interrogabat, & is quoq;, qui illi respõdebat, uno tãtùm modo dici: ex quo factum est à Zenone argumentum, quo omnia esse unum concluderet) illam certè eandem argumentationem, siue ad nomen pertinere dicas, siue ad sentẽtiam eius, qui respondet, utroq; modo nõ male dixeris. Sin plura significare putent, nõ dubiũ est, quin ad sententiã illa nõ possit pertinere. Primùm igitur in ijs argumentis, quæ multiplicitatẽ aliquã habent, illud usuuenit, ut quæ sunt ad nomen, eadem ad sententiàm, pertinere cernantur. Deinde uerò nulla omnino argumentatio est, in quam illud, esse ad sententiam, cadere non possit, quandoquidem, esse ad sententiam & mentem alterius, non sit in ipsa argumentatione positũ, sed in eo, quòd respondens hoc, uel illo modo affectus est ad ea, quæ cõcessit. Tũ uerò nulla est contrà, cui nõ possit accidere, ut sit ad nomen: præsertim

cum

cum hoc loco, esse ad nomen, idem ualeat quod, non esse ad mentem alterius. Nã si nõ omnes illuc referri poßint, erunt profectò aliquæ reprehensiones, quæ neque ad nomen, neq; ad sententiam erũt. Illi *autem altero horum generũ omnes contineri dicunt: atque ita diuidunt, ut omnis generis reprehensiones, aut ad uerba, aut ad sententiã pertinere fateantur. Atqui ex ijs quidem syllogismis, in quibus quædã inest multiplicitas, nonnulli sunt, qui ad nomẽ pertinẽt, (nã illud absurdum est, uelle omnes captiones, quæ ex uerbis ducuntur, pertinere ad nomen) sed illud certè negari etiã non potest, quin aliquæ sint in eodẽ illo genere captiosæ & fallaces ratiocinationes, quæ non ex eo uim habent, quia sit hoc, uel illo modo affectus respõdens, sed quoniam ipsa per se argumentatio continet aliquã interrogationẽ, quæ multis modis dicatur. Iam uerò illud omnino absurdum est, habere illos, qui sic diuidunt, prius rationem reprehensionis, quàm syllogismi, & de illa prius, quàm de hoc disserere.* Cum *enim reprehẽsio syllogismus quidam sit, necesse est, ut prius respiciamus, quid in syllogismo positum sit, q̃ quid in falsa reprehensione, quæ aliud nihil est, quàm nõ uera, sed fallax & fucata ratiocinatio, adhibita ad cõcludendũ disparata. Vnde etiam fit, ut omnis captionis uitium, uel sit in syllogismo, uel in cõtradictione, (nam ad syllogismũ oportet contradictionem accedere, ut sit reprehẽsio) uel in utroque. Vt autem singulorum exempla subiiciam, illa captio, qua concluditur,* σιῶντα *proloqui, uitium habet, non in syllogismo, sed in cõtradicendo: illa uerò, qua, dare aliquẽ posse, quod non habet, cõficitur, utroq; modo uitiosa est:* Illa *postremò qua efficitur,* Homeri *poëma esse figuram, quia cir-*

culus quidā sit, in syllogismo uitiū habet. Quòd si qua erit argumentatio, quæ neutro modo uitiosa sit, uera ratiocinatio censebitur. Sed ut eò redeamus, unde digreßi sumus, illud hic rogo, an captiones, quæ in disciplinis uersantur, ad sentētiā pertineāt, néc ne? Et si in ea quisquā opinione sit, ut triāgulum putet esse uerbum multiplex, iisq; interrogatus in alia significatione concedat, quàm in qua de triāgulo cō clusit alius, habere tres angulos pares duobus rectis, eritne illa ad mentem & sententiā alterius disputatio, an potius nō erit? Prætereà si multis modis dicatur uerbum aliquod, eámq; multiplicitatē nec intelligat alius, nec ullā omnino esse suspicetur, hìc, quæso, quónā pacto ad mentē & sententiā alterius collata est disputatio? Aut quo tādē modo, ut sit ad sentētiam disputatio, interrogare alius debet? nisi fortè adhibita simul ambigui distinctione interrogandū sit, ut sit huiusmodi, uerbi gratia, interrogatio: sitne uerum, σιγῶντα proloqui, an falsum: an potius uno modo uerum, & altero falsum? At enim si nihilominus hic ita respondeas, ut nullo modo fieri illud posse dicas, cōtrà autē alius disputet, nunquid erit ad sententiā tuā disputatum? Atqui ad nomē etiā quin huiusmodi argumentatio pertineat, negari nō potest. Non est igitur unum quoddam captionum genus ad mentē & sententiā pertinentium, sed illud modò uerū est, nonnullas esse, quæ ad nomen sunt: nec huius generis omnes esse possunt, non dico quæ ueræ sunt reprehensiones, sed ne illæ quidē, quæ falsa specie ueras reprehensiones præ se ferūt: quandoquidē multæ sint captiones, quæ ne ex uerbis quidem ducūtur: quales sunt, quæ ex accidente eruuntur, & aliæ nōnullæ. Quòd si quis existimet oportere eum, qui interrogat,

terrogat, simul interrogãdo multiplicitatem uerbi indicare, & distinguere hũc in modum: quum dico, σιῶντα prologui, uolo intelligas, posse hoc uel illo modo accipi: illa quidẽ certè primũ erit ualde absurda & iniqua postulatio, præsertim cũ illud sæpe usuuenire uideatur, ut qui interrogat, nesciat omnino multis modis dici posse, quod rogat. Quod uerò multiplex esse non putes, illud ut distinguas, fieri non potest. Deinde uerò quid, quæso, hoc aliud erit, q̃ docere? Hoc *enim modo res, ut est, illi explicatur & declaratur, q nec animaduertit, nec scit, nec omnino suspicatur, posse id, de quo interrogatur, alio atque alio modo accipi. Nã quid uetat, quominus huiusmodi distinctio etiã in ijs argumẽtis locũ habeat, in quibus nulla est ambiguitas?* Exempli *causa, nónne quatuor unitates sunt pares duobus binarijs, qui sunt in quaternario? ita tamẽ, ut diuerso modo in quatuor insint duo binarij, & quatuor unitates. Itemq; illa, éstne cõtrariorũ eadem sciẽtia? sed ita tamen, ut alia sint cognita, alia incognita. Quapropter qui ista distinctione utendũ esse cẽsent, ignorare uidẽtur, aliud esse docere, aliud disputare: & quòd oporteat docentem nõ interrogare, sed manifestum facere id, de quo agitur: disputãtem uerò, eum modò, quícũ disputat, interrogare. Iam uerò postulare, ut is, quícũ disputatur, aut dicat, aut neget, non est docentis ac demonstrantis rẽ, sed eius, q te probare ac ueluti examinare uelit. Est enim tẽtãdi & examinãdi ratio, pars quædã dialecticæ: ob eãq; causam tota in eo posita est, ut quid de quaq; re sentiãt, nõ illi, qui uerè docti sunt, sed qui rerũ sibi arrogãt cognitionẽ, cũ sint illarũ imperiti, obseruet atq; exquirat. Atq; ille quidem, qui nõ in speciem modò, sed reuerà cõmu-*

nia peruestigat & exquirit, dialecticus est: qui uerò id facere uidetur, nec facit, sophista. Ac ratiocinationum quidē contentiosarum & sophisticarum unum genus est, quo omnes cōtinentur: quæ, cum ex ijs rebus constent, in quibus uersatur tentandi ratio, speciem habent syllogismorum, nil tamen necessariò concludunt, etiamsi id uerū sit, quod concluditur. Istarum enim uitiū est in uerbo medio, in quo uis cōsecutionis posita est. Alterum genus est eorum paralogismorum, qui, cum propriè ad aliquam artem accommodati esse uideātur, ad certam tamen quandam artem reuerà nō pertinent. Neque enim illi, qui pseudographi appellantur (quādoquidem illi sunt paralogismi de aliqua re facti, quæ cuiusdam artis propria sit) contentiosi sunt existimandi, ne si illi quidem pseudographi uerū aliquid cōcludant: qualis erat Hippocratis *ratio, qua circulū quadrare per lunulas conabatur. Sed erit certè contentiosa ratio, si talis sit, qualis erat* Brysonis *quadratura: qua quidē ratione tāetsi quadratum circulo æquale dari cōcluderetur, tamen eo nomine sophistica est appellāda, quòd non propriè est ad illā rem accōmodata. Quare quæcūque ratiocinatio accommodata ad rē uidebitur, quæ non erit accommodata, etiamsi necessariam habeat cōclusionem, sophistica tamen & cōtentiosa erit appellāda: propterea quòd ea saltē ex parte, qua ad istam rem uidetur accommodata, fallacem habet quādam speciem, per quā decipimur, ac ueluti iniuria quadam afficimur. Quemadmodū enim inter certandum, quas aduersario facimus iniurias, speciem quandam æquitatis præ se ferunt, & tamen reuerà est iniquà certandi ratio: sic in disputatione iniquum certamen est, ubi ad nimiam cōtentionem*

tionem res progreditur. Nam *ut in certaminibus, qui quauis ratione uictores esse uolunt, nil non mouent, nil non aggrediuntur: ita hic in disputatione idẽ faciunt, qui sunt supra modum litigiosi.* Atq; *ex ijs quidem, qui tantam adhibent contentionẽ, quicunq; sibi uictoriã proponunt, illi sunt qui propriè litigiosi, & cõtẽtionis amatores censentur.* Qui *uerò gloriam, ex qua quæstum faciant, aucupantur, sophistæ.* Est *enim sophistice, quemadmodum suprà diximus, ratio quæstus faciẽdi ex sapiẽtiæ simulatione.* Quo *fit, ut demonstrationes etiam, quæ specie quadã ueras imitentur, potissimùm expetant sophistæ.* Et *rationes quidem nõ sunt diuersæ, quibus litigiosi homines, & quibus sophistæ utũtur, sed fine distinguuntur: & una eademq; probatio sophistica erit, & contentiosa: uerum non eadem ratione.* Nã *qua ad opinionem uictoriæ adhibetur, contentiosa est: qua uerò ad opinionem sapiẽtiæ confertur, sophistica.* Etenim *sophistice est sapientia quædam simulata, non uera.* Ferè *autem contentiosæ argumẽtationes eodem modo affectæ sunt ad dialecticas, quomodo pseudographi ad geometricas demõstrationes.* Vt *enim nullæ sunt captiosæ cõclusiones, quæ in ijsdẽ rebus cernũtur, in quibus uersatur dialectica: ita pseudographi ijsdem de rebus fiũt, de quibus geometra suas facit demonstrationes.* Verùm *huiusmodi quidem certè pseudographi non sunt cõtentiosi, quoniã ex principijs, & cõclusionibus alicuius artis proprijs cõficiũtur.* Quæ *uerò ex ijs rebus constant, in quibus uersatur dialectica, si quasi accõmodatæ ad aliam rem demonstrationes accipiantur, erunt cõtentiosæ: quemadmodũ his exẽplis perspici potest: illa ratio, quæ per lunulas quadrari posse circulum demõstraba-*

tur, non est contentiosa: Brysonis autem ratio est contentiosa. Atque illa quidem prior ratio, cũ ex proprijs geometriæ principijs conficiatur, ad nullã aliam artem, quàm ad geometriam transferri potest: hæc posterior apud eos etiam usurpari poterit, qui illius artis imperiti, omnino quid in quaque re fieri possit, & quid nõ possit, ignorãt, atq; ita usurpari, ut ad singula, ad quæ adhibebitur, accõmodata sit. Est etiã in hoc eodẽ genere ratio, qua Antiphon quadraturã circuli ostẽdere conabatur. Itémque si quis, adhibita ratione Zenonis, uellet ostendere, non esse bonum post cænam inambulare, non adferret propriam medicinæ rationem, quandoquidem illa sit cõmunis maximè ratio. Si igitur eodem planè modo affectus est litigiosus homo ad dialecticũ, quo ad geometram is qui pseudographos facit, non poterit profecto ex ijs, quæ propria sunt, cõstare contentiosa argumentatio: Nunc autem dialecticus nullũ certum genus habet, in quo quasi in subiecto sibi proprio uersetur: nec ulla in re demonstrationes adhibet: neque talis est artifex, qui omniũ rerum considerationem suscipiat. Neque enim possunt res omnes sub unum genus cadere: nec si possent, uerè illud dici posset, omnium eadem esse principia. Vnde etiã fit, ut nulla earum artium, quæ in tractanda certa quadã natura demõstrationibus utitur, percontãdo disserat, & suas probationes ex interrogatione accipiat. Cum enim non posfit ex utraque cõtradictionis parte accõmodata ad rem docendã fieri ratiocinatio, nõ debet liberũ esse, utramuis partem admittere. Dialectica autẽ percontatrix est, & totam uim habet ab interrogatione. Atqui si demonstrationes in differendo adhiberet dialectica, illam certè oporteret, si nõ

omnia,

omnia, at certè prima pronũciata, & ꝓpria sua principia citra ullã interrogationẽ accipere: alioqui si illa nõ admitte ret alius, nil iam superesset, unde id euerteret, quod esset ab altero oppositũ. Planè *autẽ generis eiusdẽ est pirastice cum dialectica.* Neq; *enim hæc tentãdi & examinãdi ratio ta lis quædã ars est, qualis est geometria, sed cuius munus præ stare etiã indoctus aliquis poßit.* Quid *enim est, cur nõ pos sit, qui rei alicuius nõ habet scientiã, quasi tẽtãdi causa cũ eo disputare, qui etiã sit illius rei imperitus?* Præ*sertim cum eò conferatur disputatio, ut nõ ex iis constet quæ illi, qui do ctus sit, perspecta sunt, quæque sunt rei propria, sed ex con sentaneis quibusdam, & consequentibus rei: quæ consequẽ tia huiusmodi ferè sunt, ut tametsi illa scias, nil tamen ue tet, te artem nescire: at si nescias, omnino artis cognitionem assequi non possis.* Ex *ijs ergo planum est, pirasticen nõ esse scientiam, quæ in certo quodam genere subiecto uersetur, ideóq; de omnibus disputationem suscipere.* Habent *enim omnes scientiæ cõmunia quædam, quibus utũtur: ob eámq; causam fit, ut omnes homines, etiã idiotæ, quodã modo utã tur arte dialectica, & pirastica: quãdoquidẽ nemo sit, qui ad aliquem modũ non uelit iudiciũ ferre de ijs qui aliquid profitentur.* Porrò *autẽ ipsa cõmunia omnibus sunt, & a pud omnes eadẽ: quandoquidẽ nõ sint illa minus idiotis co gnita, quàm aliis: etiamsi minus aptè, & citra ullam artẽ tractare illa uideãtur.* Quo *fit ut nemo sit, qui refellere & reprehẽdere argumentis alterũ non conetur.* Omnes *enim nulla arte adiuti, sed duce tãtũ natura illius sunt muneris capaces: quod arte perfectum & expolitũ, dialecticæ pro priũ est, illiúsque dialectici, qui adhibita diligẽti differendi*

ratione ad tentandum & examinandum alterum suas disputationes confert. Quoniam autem hæc communia sunt permulta, & tam latè diffusa, ut nusquam non reperiantur: quæ tamen non sunt talia, ut unam quandam communem naturam faciant, & ad unum genus reuocentur, sed uaga semper, & incertæ naturæ, perinde ut sunt negationes: præter hæc autem alia sunt, quæ nō uaga, sicut ista, sed propria sunt: ex iis profectò planum est nullā esse rem, cuius disputationem ex talibus quibusdam suscipere ac periclitari non possimus. Illud quoque perspicuum est, quādam esse in earum rerum tractatione artem, quæ nil habeat simile cum scientiis demonstratiuis. Quamobrem contentionis studiosi homines, multum dissimiles sunt iis, qui pseudographos faciunt: ut qui nō ex principiis, quæ alicuius generis propria sint, fallaces conclusiones efficiant, sed latè uagātes in omni rerum genere uersentur. Ac modi quidem illi sunt, quos exposuimus, quibus sophistarū omnes reprehensiones conficiuntur. Quòd uerò sit dialectici hæc cōsiderare omnia, quódque istarū rerum facultate ualere debeat, hinc perspici potest, quòd quæ ars in propositionum, hoc est, communium locorum explicatione uersatur, eadē sibi uniuersam istam considerationem uēdicat. Atque illa quidem sufficiant de reprehensionibus fallacibus. Nūc de eo dicamus, quem secundum finem sophistæ appellauimus, quibus scilicet modis falsum aliquid sophistæ cōficiant, & qua ratione eò inducunt disputationem, ut incredibile aliquid & præter omnium opinionem sequi uideatur. Ac prima quidē ratio, ex percontandi quodam certo genere sumitur, imprimísque ad illud efficiendum ualet ratio interrogandi. Qui enim

enim ita aduersariũ interrogãt, quasi nulla certa re propo sita, de qua disseratur, nil profectò aliud præter hoc inuestigant. Nam *qui temerè respondent, & parum accurant, quid dicant, facilius labuntur. Cum uerò nil uidemus esse propositum, de quo suscepta sit disputatio, tum minus cogitare solemus, quid dicamus.* Altera *ratio est, quæ plurimùm ualet ad deducendum eò aduersarium, ut admirabile aliquid, aut falsum admittere uideatur: nempe cum multitudine interrogationum eum oneramus, etiam cũ est aliquid propositum, de quo disputetur: simúlq; postulamus, ut proferat, quid de singulis ipse sentiat: atque ita, siue aliquid ex ijs affirmet, siue neget, eò loci eum perducimus, ubi argumẽtorum nobis copia suppetit. Verum enimuerò hoc tempore minus huic rationi fallendi locus datur, quàm olim: nimirum quòd illud statim rogari solet hoc tempore, quorsum hæc, & quid ad id, de quo ĩstituta est disputatio, pertineãt. Est autem communis locus ad eruendum tandem falsum aut incredibile aliquid, nullum à principio cõstituere propositum, de quo disseratur, sed profiteri se discẽdi studio interrogare: dabit enim tãdem occasionem argumento huiusmodi dißimulata rei cõsideratio. Vt autem falsum tu aliquid tandem cõcludas, proprius est hic sophisticus locus, eò scilicet perducere aduersarium, ubi argumentorum tibi sit copia.* Sed *illud certe interdum recte, interdum uitiosè fieri potest, quemadmodũ nos suprà diximus.* Iam *uerò ut admirabile quippiam & contra omnium opinionem elicias ab aduersario, uidendum est tibi, quam sectam philosophorũ sequatur is, quícum disputas, ut illum interroges quidpiam ex ijs quæ contra omniũ opinionem dicunt huius sectæ phi*

*losophi.*Habent *enim singulæ sectæ suas quasdam huiusmo di sententias. Est autem ad eam rem primum ueluti elemen tum, ut singularum sectarum admirabiles sententias inter propositiones accipias.* Verum *in promptu etiam est istarũ captionum satis apta solutio, ut ad extremũ neges ex tuis uerbis sequi admirabilem illam cõclusionem, quam colligit aduersarius.* Atque *hoc ipsum genus dissoluendi argumenti, non isto tantum loco accommodatum est, sed quicũque di sputãdo altercationes modò & contentiones sibi proponit, eodem isto modo conatur aduersarij rationes eludere. Alius locus est ex hominũ uoluntate, & sermonibus. Aliud enim ferè est tacitum hominum iudiciũ, aliud palàm loquuntur: & sermones quidem sunt quàm honestißimi, uoluntas au tem & tacitum animi iudiciũ, id semper spectat, quod ma ximè utile uidetur.* Veluti *nemo ferè est, qui non ita loquatur, longè præstantiorem esse mortem gloriosam, quàm uitam uoluptatibus affluentem: &, melius esse, iustè per inopiam uiuere, quàm in magna opũ copia turpiter: at nemo etiam est qui non sequatur contraria.* Ergo *si defendat is, quicum disputas, quod homines potißimùm sequuntur, & uolunt, oppones contrà, usitatas uulgo sententias.* Sin *has uulgatas sententias proferat, adferenda contra erunt, quæ interim tacitè homines uolunt & sequũtur.* Vtrinq; *enim ut admirabile aliquid efficiatur, necesse est: quãdoquidem futurum est, ut contradicat respondens, aut peruulgatis omnium sermone sententiis, aut tacito hominum iudicio.* A*lius locus est latißimè patens, per quem cogimus aduersarium dicere aliquid admirabile (id quod* Callicles *in* Gor*gia commemorat, quódque omnes ueteres captionum unicam*

cam

cam ferè causam existimabāt) ex ijs, quæ natura, & quæ lege sunt cōstituta. Naturam enim legi contrariam esse: & iustitiam quidem lege esse honestam, natura uerò nō honestam. Sic igitur oppugnandus est qui, quod naturæ consentaneum sit, proferat, ut legem illi obijciamus: sin legem teneat, cōtra quæ sunt ex natura, proferenda erūt. Hic enim effugere non potest, quin utrinque admirabile aliquid dicat. Vocabāt autem illi naturam, id quod in quaque re uerum est: legem uerò, quod in multitudinis opinione positum est. Vnde perspicuū est, illius ætatis homines idem quod qui hodie sunt, fuisse conatos, ut respōdentem aut reprehenderent, aut cogerent tandem aliquid dicere contra omnium opinionem. Porrò autem interrogationes quædam sunt sua sponte tales, quibus respondere non possis quin utrāque in partem dicas admirabile quippiā: cuiusmodi sunt hæc: Sitne sapientibus potius parendū an patri? Sintne honesta potius facienda, an quæ utilia sint? Vtrum optabilius, iniuriā pati, an facere? Iā uerò perducendus est aduersarius ad ea, de quibus contraria est sapientum, ac multitudinis opinio. Ac si ille quidem cum sapientibus sentiat, opponenda uulgi opinio: sin uulgus sequatur, quid sentiant sapientes contra adferendū. Hi enim eos, qui beati sint, necessariò iustos esse existimant: at multitudini incredibile uidetur, regem non esse beatum. Verùm enim locus hic ab eo non est diuersus, qui ex legis & naturæ repugnātia dictus est. Nihil enim aliud lex est, quàm multitudinis opinio: sapiētes uerò quod in rei natura positum est, & ueritatem sequūtur. Ac de locis quidē, ex quibus eruuntur paradoxa, hactenus. Sequitur, ut quomodo ad nugationem perducunt sophistæ, dica-

*mus.Ac primũ quidẽ,quid illud sit,quod appellamus nugari,supra diximus:modo exempla subijciamus,quæ sunt huiusmodi:*Si *nihil referat nomẽ dicas an orationem:duplum ergo idem ualet,quod simpli duplum: si quando igitur simpli duplum dicas,hoc dicis simpli simpli duplum: & si iterũ pro hoc uerbo duplum accipias simpli duplum,ter idem erit repetitum simpli simpli simpli duplum.*Eôdem *etiam pertinet hæc captio:*Nunquid *uoluptatis est cupiditas? definitur autem hæc,appetitio uoluptatis:est igitur cupiditas appetitio uoluptatis uoluptatis.*Cernuntur *autem omnes istæ captiones,aut in ijs,quæ nõ per sua tantum genera,sed etiam per se ipsa ad aliquid dicũtur, cum interim una eadémque res sit,cum qua utraque comparantur.*Veluti *appetitio est alicuius appetitio,& cupiditas alicuius cupiditas:itémque duplum alicuius duplum dicitur, & illud totũ simpli duplum,alicuius etiam dicitur:*Aut *uerò in ijs,quæ cum ex genere eorum quæ cum altero conferuntur,non sint, ita sunt affecta ad substantiã,omninóque ad sua subiecta, quorum ipsa sunt aut habitus,aut affectiones,aut simile aliquid,ut in definitione, qua quid illa sunt explicatur, ipsa subiecta accipiantur.*Vt *impar definitur numerus medium habens.* At *enim semper in ipso impari inest numerus: cum igitur illud dicis,numerum dicis habentem medium numerum.*Et *hoc:* Si *simitas est nasi concauitas,simum autem intelligi nõ possit,quin nasum simul intelligas,profectò cum illud dicis, nasum,nasum concauum dicis.* Porrò *autem interdum uidentur nugationem efficere istæ captiones,cum nil tale reuera concludant:propterea quòd prætermittitur ab eo,qui interrogat,necessaria ad eam rem interrogatio, nempe an*

duplum

duplum per se dictũ significet aliquid, an nihil: & si quid significet, utrum idem quod coniũctum cum altero, an aliquid aliud: quia inquam ijs interrogationibus omissis, statim ad conclusionem acceditur, propterea nil reuera, sed in speciem tantum his captionibus conficitur: atque in eo captionis causa est posita, quòd idem uerbum cum sit illud ipsum quod oratio, per se tamen unum quippiam significat. Solœcismus *quid sit paulò ante dictum est: reliqua igitur dicamus.* Sane *usuuenire potest, ut solœcismum facias, nec uideare, & ut uideare, cum non facias.* Veluti *si uerum est quod* Protagoras *dicebat masculini generis esse hæc uerba* μῆνις, *&* πήληξ, *is certè sentẽtia illius solœcismum committit, qui dicit* μῆνιν οὐλομένην: *at opinione aliorum nõ uidetur cõmittere: qui uerò* οὐλόμενον *dicet, uidebitur ille quidem in hoc uitium incidisse, reuera autem non incidit.* Perspicuum *igitur est artis sophisticæ partem aliquam ad illud conficiendum posse conferri: ob eámque causam multæ sunt captiones, quibus uidetur quasi syllogismo cõcludi aliquis solœcismus, cum reuera nil tale necessariò cõficiatur, non secus atque in reprehensionibus accidere solet.* Ducuntur *autem omnes ferè fallaces conclusiones, quæ ad solœcismum pertinent ex neutro articulo, hoc, & quando casus aliquis nominis, nec masculinum genus, nec fœmininum significat, sed quod est inter ista quoddam ueluti medium.* Nam *hic masculinum declarat, hæc fœmininum, hoc autem propriam quidem habet significationem, ut neutrũ genus declaret, sed tamen sæpe ad illud utrunque genus transfertur:* Vt *ad istam interrogationẽ, quid est hoc? tria ista aptè respondeas,* Calliope, *lignum,* Coriscus. Ac *masculini qui-*

dem articuli & fœminini omnes caſus ſunt diuerſi, neutrius autem partim ijdem, partim diuerſi. Quo fit, ut ſæpenumero quod in nominatiuo neutri articuli conceſſum eſt, ad maſculini accuſatiuũ id alius transferat, aut alia quadam ſimili ratione caſum pro caſu accipiat: fallax autem concluſio ex eo oritur, quòd articulus neutri multis caſibus communis eſt. Interdum enim nominatiuum, interdum accuſatiuum ſignificat. At uerò ſi iſtos caſus dignoſcere uelis, uerbum uariè accipiendum eſt, ut cum nominatiuo, eſt, cõiungas, cũ accuſatiuo, eſſe: ueluti, eſt Hipponicus, *eſſe* Hipponicum. *Nec diuerſa eſt in fœmininis nominibus ratio, & in omnibus quæ ſub communi nomine* τῶν σκευῶν *à* Græcis *comprehenſa (nos uaſa appellemus) maſculinorum, aut fœmininorum inflexionem habent: ſola enim ea, quæ deſinunt in* ον, *inflexionem ſequuntur* τοῦ σκεύους, *hoc eſt neutri generis ſunt, ut* ξύλον, χοιρίον: *quæ uerò non habent illam terminationem, maſculina ſunt, aut fœminina, & illa tamen nonnũquam traducuntur ad genus neutrum: & ſub nomine* τῶν σκευῶν *interrogantur: ut* ἀσκὸς *maſculinum eſt,* κλίνη *fœmininum:* Itaque *in ijs eodem modo quo in ſuperioribus uerbum, eſt, &, eſſe, caſuum inter ſe diſcrimina indicabit.* Eſt *etiam ſolœciſmus non ualde abſimilis ijs reprehenſionibus, quæ ex eo ducuntur, quòd ut ſimilia accipiuntur, quæ non ſunt ſimilia, aut ſi ita uocare malis, quæ ex ſimili uerborum ſpecie oriuntur.* Vt *enim illæ captiones ſunt in rebus quidam ueluti ſolœciſmi, ita hæ ſunt in uerbis ueri ſolœciſmi.* Homo *enim & album, & uerba ſunt, & res.* Ex *ijs igitur, quæ dicta ſunt, planum eſt, ſi quando ſolœciſmum uelis concludere, ex illis caſibus, quos expoſuimus, ſumendum*

dum tibi esse argumentum. Ac de generibus quidẽ contentiosarum argumentationum, & partibus singulorum generum, & modis omnibus hactenus. Quoniã autẽ in collocatione eorum, quæ interrogãtur, non parum est momenti ut poßis, (quemadmodum de dialecticis disputationibus paulò ante diximus) celare conclusionẽ, propterea absoluta illa disputatione, primũ omniũ de ijs, quæ ad dispositionem pertinent agendũ est. Ac primum ad reprehensionem plurimum ualet longitudo orationis, quãdoquidem multa simul prouidere difficile est. Loci autem unde amplificandarum argumentationum rationes depromes, ex superioribus sunt repetendi. Alter locus est, ut celeritatẽ in interrogando adhibeas. Nam qui aliquãto tardiores te festinãtem sequi non possunt, minus prouidere poßint, quid dicãt. Tum illud iuuat plurimum, ut aduersariũ ad iram & altercationem prouoces. Qui enim sunt in perturbatione, minus sunt cauti ad omnia. Rationes autẽ quibus ad iracundiam impelles, hæ sunt: si palam profitearis te iniquum alteri aduersarium, & si impudentiam maximam præ te feras. Alius locus est, perturbatè interrogationes collocare, siue ad rem multas rationes adhibeas, siue in utrãque partẽ argumẽta adferas. Fit enim hac ratione ut uno tẽpore des aduersario aut multa, aut etiam cõtraria cogitanda. Atq; ut rem in pauca conferam, omnes loci, quos ad celandam conclusionem supra posuimus, sunt etiam ad disputationẽ contẽtiosam accõmodati. Pertinet enim eò occultatio, ut lateas: latere autẽ uis, ut fallas. Quod autẽ attinet ad eos qui nil admittere solent, quod ad rẽ facere existiment, illa nobis aduersus eos cautione utendum est, ut aut per disparatum

interrogemus, quasi contrariam partem uelimus efficere, aut uerò ex æquo utranque partem interrogando complectamur. Quando enim non uidẽt huiusmodi homines quid potißimum tibi concedi uelis, minus difficiles ac proterui sunt. Iam uero postquam alius tibi singulatim totius alicuius generis partes, interrogãti, in singulis ita esse concesßit, ut uniuersum genus ad extremum inductione colligas, non est ipsum totũ genus interrogandũ, sed eo ut cõcesso utendum est. Ita enim ferè euenit, ut cum respõdens se admisisse uniuersum genus putet, tum ita etiam auditoribus uideatur, quia adhuc meminerũt inductionis paulo ante factæ, nec illas interrogationes frustra fuisse existimãt. Et si quãdo generi uniuerso nomen nõ est impositum, ipsa utendum est similitudine, prout cõmodum uidebitur: nam sæpe similitudo obscurior est. Ad sumẽdam autem propositionem plurimum prodest, simul aduersa, ut illa quasi inter se conferantur, interrogare. Verbi gratia, si uelis tibi cõcedi omnibus in rebus parentibus esse obtemperandum, hunc in modum intrrogabis: Quid? putásne parentibus esse parendum in omnibus, an potius in omnibus repugnãdum? Aut uero si sæpius, parendum esse, sumere ab aduersario uelis, sic interrogandum: utrum multa sint parentibus concedẽda, an pauca? Hic enim multò potius, (si modo parentibus obsequi necesse est) multa esse cõcedẽda uidebitur, quàm pauca: præsertim cũ rerũ aduersarũ cõpositio & collatio efficiat, ut res maiores & magnæ hominibus uideãtur, itémq; deteriores & meliores. Est porrò insignis & freques, ut quis reprehẽsus uideatur, sophistarũ hæc impostura, postquã nõnullas interrogationes proposueris, licet ex ijs nil posis necessariò

cessariò conficere, ita extremũ argumentationis subiicere, ut illud nõ interroges, sed in modũ cõplexionis ita proferas, sicut fieri solet in ueris ratiocinationibus, nõ igitur hoc & hoc. Est etiã hoc uerè sophisticum, quando paradoxon aliquid accipis, urgere respondentẽ, ut quid sibi uideatur proferat, cum sit illud, quod à principio positum est, in quæstione, probabile: & hac forma interrogare: Vtrum tibi uidetur? Necesse enim est, si talis sit interrogatio, ut ad cõficiendam rem ualeat, inde nasci aut reprehensionem aut admirabile aliquid, & cõtra hominum opinionem. Nam si admittat, reprehensio sequitur: si neget, & sibi non ita uideri dicat, incredibile aliquid dicere uidebitur: at si non planè concedat, uideri tamen sibi fateatur, si non uerè conuictus, aliquo certè modo reprehensus uidebitur. Alius locus est, ut quod in disceptatione oratoria magno studio faciunt oratores, idem nos in reprehensionibus nostris facere contendamus: ut scilicet diligenter exquiramus, dicátne is, quìcũ disputamus, aliquid repugnans, aut ijs quæ à se dicta sunt, aut eorum sententiæ quorum orationem & actiones maxime probet & sequatur: adde etiam an aduersetur opinioni eorum, qui reuerà tales, hoc est sapiẽtes sunt, aut uero qui non sint huiusmodi, similes tamen talibus sunt hominibus: postremò an contra dicat, quàm sentit hominũ pars maxima, aut etiam quàm omnes homines. Iã autem sicut respondentes solent sæpenumerò cum urgentur, & uident se elabi uix posse quin coarguantur, fingere nescio quam multiplicitatem, cuius distinctione euadant: ita etiam nobis interrogantibus eodem illo præsidio interdum utendum erit, maximè aduersus eos, qui fortiter nobis resistunt: ita

ut si quid uno modo uerum sit, altero nõ uerum, illo nos mo do accepisse, non hoc dicamus. Qualiter fecit Cleophon in Mandrobulo. *Oportet etiam traducta disputatione ad alia, quæ reliqua erant argumenta præcidere. Quo in loco hæ erunt partes respondentis, ut si hoc præsentiat uelle aduersarium, iam ante illi occurrat, & prædicat, ne rẽ propositam deserat. Interdum etiam ad aliud sunt argumenta dirigẽda, quàm quod à principio positum est in quæstione: sed illud ita accipiendum est, si modò nil habeas quod contra rem propositã obiicere poßis. Quo præsidio usus est* Lycophrõ *cum iussus esset laudare lyram. Quod uerò attinet ad eos qui probari sibi aliquam propositionem, quam acceperis, postulant: quoniam æquum uidetur, ut subiecta probatione illius reddas rationem, acceptis quibusdam rebus singulis, tutius est, etiamsi de toto genere concludi poßit, in ipsis singularibus aduersarium ita reprehendere, ut quod affirmauerit, negare: aut quod negauerit, dicere ostendamus, quàm si uniuersum genus concluderemus, quale est illud:* Rerum aduersarum eadem est disciplina, aut non eadem. *Neque uerò propositionis in modum interroganda est complexio: & quædam sunt, quæ ne interrogari quidem debent, sed ut perspicua & ab omnibus recepta sumi. Ac de locis quidem unde eruuntur argumenta in contentiosis disputationibus, & de ratione interrogandi hactenus. Sequitur nunc, ut de respõsione agamus, & ut quomodo dissoluendæ sint captiones, & ad quam potißimum rem cõferendæ solutiones, & quem ad usum ualeat huiusmodi captionũ sophisticarũ tractatio, doceamus. Ac primũ quidem utilis est duabus de causis ad philosophiã.* Vna *est, quia cum*

maxima

maxima pars istarũ captionum ex uerbis ducatur, hoc nobis præstat earũ consideratio, ut uerborum ambiguitatem facilius animaduertamus: & ut quæ sint ea, in quibus rerũ similitudo cũ nominum similitudine cõueniat, quæq́; illa in quibus uerborum similitudinem res nõ imitantur, intelligamus. Altera *est, quia ad res per nos ipsos animo tractandas ueriúsq; exquirendas plurimum ualet.* Nã *qui facilè ab altero captiosa ratione decipitur, neque id percipit, idẽ si per se aliquid consideret, frequenter se ipse fallaci conclusione impediet.* Est *autẽ & tertia præter illas duas utilitas, ad gloriã consequendam: nempe quòd hinc fiat, ut uideare omnibus in rebus exercitatus, & nullius esse imperitus.* Qui *enim cũ altero sermonem confert, eiúsque quicum disputat, rationes aspernatur ac uituperat, cũ uitium ipse indicare nõ possit, suspicionem is præbet, difficilẽ se & iniquum alteri præstare nõ propter ueritatẽ, sed propter imperitiam.* Quomodo *autem respõdens huiusmodi captionibus occurrere debeat, minimo negotio perspici potest, siquidẽ omnes locos, unde fallaces cõclusiones eruũtur, suprà rectè exposuimus, etsi omnia cõmenta, omnes fraudes, quas in interrogãdo solent adhibere sophistæ, satis explicatè docuimus.* Neque *uerò idẽ est sumpta aliqua captione, illius uim pspicere, & uitiũ ubi sit indicare, quod celeriter posse ei occurrere, qui te interrogat.* Sæpe *enĩ accidit, ut quod scimus, mutatis & traiectis uerbis ignoremus.* Porrò *quẽadmodũ alijs in rebus omnibus, celeritas & tarditas tota pendet ab exercitatione, ita planè in disputationibus usuuenit.* Vnde *efficitur, ut, tãetsi res nobis cognita sit, sæpe tamẽ quia desit meditatio exercitatióq; differẽdi, expedire nos in tẽpore,*

& ut decet, nõ possimus. Sanè idem hic propemodum euenit, quod in mathematicorũ descriptionibus. Sicut enim plerunq; in conficiendis demonstrationibus accidit, ut postquã dissoluta res est, & ad sua principia reuocata, componere eam rursus non possimus: ita in reprehensionibus usuuenit, ut sciamus quidem unde ducatur captio, eam tamẽ in partes digerere non ualeamus. Ac primùm quidem sicut probabiles nonnunquam rationes ad rem probandam potius quàm ueræ adhibendæ sunt, ita in respondendo, interdũ ad opinionẽ potius quàm ad ueritatem conferendæ nobis sunt argumentorum dissolutiones. Contentiosis enim cum hominibus, planè nobis pugnandũ est, quasi cum ijs, qui uideantur modò coarguere, ac non uerò coarguãt. Nam cum isto*rum hominum rationibus nullam tribuamus concludendi necessitatem, non debet profectò aliò pertinere nostra solutio, quàm ut ne conuinci coarguíque uideamur. Etenim si reprehensio est cõtradictio citra ullã multiplicitatem, quæ necessariò ex quibusdam sumptionibus efficitur: nulla certè necessitas est, cur te oporteat captionem ex multiplici nomine, aut oratione ambigua ductam, distinguere: quandoquidem nil possit necessariò concludere. Sed hac tãtùm ratione utimur distinctione, quia speciem quãdam conclusionum, quæ ad conuincendum alterum ualeant, huiusmodi captiones præ se ferant. Nobis igitur cauendum non est, ne coarguamur, sed ne uideamur reprehendi: quandoquidem interrogationes multiplices, & ambiguæ, & huius generis aliæ captiones, ueram reprehensionem obscurant, & sitne tandem conuictus aliquis, an nõ conuictus, incertum reddũt. Quia enim hic licet ad extremũ facta conclusione dicere*

cere aduersario, nõ eũ conclusisse negationem eius quod affirmaueras, sed in multiplici aliquo nomine, aut ambigua oratione uersari argumentum illius, etiamsi q̃ maximè fieri potuit, ad id ipsum, quod dixeras, pertinuerit argumentatio: quia inquam id semper huiusmodi captionibus opponi potest, profectò necesse est, ut hac de causa semper incertum sit, reprehensus sit nécne is, quicum disputatur. Nã uerũ dicat, nécne, q̃ illud dicit, intelligi planè nõ potest. Quòd si adhibita antè multiplicis uerbi, aut ambiguæ orationis distinctione, tũ interrogaret, ad extremum non dubiũ esset, quin tu esses reprehensus: atque etiam illud fieret, quod his quidem temporibus postulari minus solet, superioribus autem exigi sedulò solebat, nẽpe ut respondens ad interrogatum, aut etiam, aut non, & nil amplius responderet. At his temporibus propter uitiosam, qua omnes ferè utuntur, interrogandi rationẽ, necesse est, ut qui respondent, aliquid amplius addant, quo uitium interrogationis corrigant. Nã si ipsi satis multiplicitatem interrogando distinguerẽt, necesse esset, ut aut etiam, aut nõ, responderetur. Porrò autem si quis uerã esse reprehensionem existimet, qua sub multiplici nomine aliquid concluditur, is nullam respondenti rationem relinquet, qua reprehensionem effugiat: cum præsertim in ijs etiam, quæ sub oculos subiecta sunt, necesse aliquando sit, quantum quidem ad nomen attinet, quod affirmaueris negare, & quod negaueris affirmare. Nam quod ijs captionibus dissoluẽdis & quasi emendãdis, adferre solent aliqui, nil planè adiuuat. Aiunt enim non esse Coriscũ musicum & non musicum, sed hunc quidem Coriscum esse musicum, illum uerò Coriscum, esse non musicum. Quasi

uerò non eadem ſit oratio, ſiue hoc modo dicas, non adiecto articulo, Coriſcum eſſe muſicum, ſiue illo, hunc Coriſcum eſſe muſicum: quod illi tamen affirmare ſimul & negare coguntur. At non idem fortaſſe ſemper pars utraque ſignificat, quãdo ne nomen quidem ex quo conſtant, Coriſcus ſcilicet, idem ſemper ſignificet. Quare ad hãc captionem eludendam, nil omnino illud habet momẽti. Quòd ſi quis uim captionis in eo ponat, quòd primum omnino Coriſcum aduerſarius diceret, deinde adiecto articulo, hunc Coriſcũ dixerit, is abſurdè faciet. Nam quid cauſæ eſt, cur id uni potius quàm alteri conueniat? præſertim cum utriuis addiderit articulum, nõ minus procedat captio. At uerò quoniam qui non diſtinxit ambiguitatem, efficit, ut ad extremum auditoribus dubium ſit, an ſit conuictus, an non: cum præſertim cõceſſum ſit, in medio curſu argumentationis, multiplex diſtinguere, ſi quod ſubſit, hinc profectò planum eſt culpa eum non carere, qui multiplicem interrogationẽ ſimpliciter & citra ullã diſtinctionem admittit. Hinc enim efficitur, ſi minus ipſe reprehenſus ſit, at certè ut illius oratio pro conuicta & refutata habeatur. Fit autem plerunque, ut qui ambiguitatẽ perſpiciunt, eã tamen diſtinguere propterea minus curent, quòd frequenter huius generis interrogationes, ab aduerſario proponantur: ne ſcilicet uideantur ſe ad omnia moleſtos & iniquos aduerſario præbere: aut certè quia non exiſtimant ex eo poſſe captionẽ uim ullam accipere. Sæpe autem ad extremum neſcio quid præter illorũ opinionem occurrit. Itaque quoniã ita licet, nunquam tardi aut negligentes eſſe debemus in diſtinguendo: quemadmodum paulò ante diximus. Quòd ſi quæ multæ

ſunt

sunt interrogationes,non quasi una acciperẽtur , nũquam fallax & captiosa ratiocinatio ex homonymia aut amphibolia nasceretur,sed aut uera semper,aut nulla omnino fieret reprehẽsio.Quid enim interest, sub duobus nominibus diuersis hoc modo interroges,súntne Callias,*&* Themisto*cles musici,an sub uno nomine rebus diuersis cõmuni?*Nam *si plura uerbum significet,qui illud interrogabit,plura interroget,non unum,necesse est.Si igitur haud rectè is facit, qui ad duas interrogationes unã poscit simplicémque respõsionẽ,dubiũ profectò esse nõ potest,quin ad ambiguã interrogationem nunquã oporteat simplicem dare responsionẽ: ne si uera quidem sit in omnibus significatis interrogatio, quemadmodũ aliqui existimãt.*Illud *enim idem ualet,ac si interrogaretur,utrũ domi sint,an non sint* Callias,*&* Co*riscus:qui siue ambo sint domi,siue nõ sint,non minus fiunt utroque modo plures propositiones.Neque enim par est unã propterea fieri interrogationem,quòd utrũque uerũ sit: quandoquidem usuuenire possit,ut uel sexcentas huius generis interrogationes cõiungas,ad quas omnes uerũ sit dicere etiã aut non:ueruntamẽ nõ est ad illas omnes una dãda respõsio,quippe cũ id aliud nihil sit,q̃ disputationis leges tollere,& omnẽ differendi rationem euertere .* At*qui istæ multæ interrogationes,perinde sunt,ac si multis rebus diuersis unũ nomen esset impositũ.*Vt *igitur ad duas interrogationes nõ est dãda una respõsio,ita ad interrogatũ ambiguũ nũquã est simpliciter dicendũ,aut etiã aut nõ . Nã qui secus fecerit,is dixerit quidẽ aliquid, at certè non responderit.*In *disputationibus tamen quodãmodo id probari solet , quia quid inde sequatur incertũ sit . Quemadmodũ i-*

gitur: (quod etiam nos paulo ante diximus) reprehẽsiones quædã uidentur, quæ nõ sunt, ita solutiones nonnullæ erũt, quæ in speciem modò non etiam ueræ solutiones erũt: quas scilicet diximus interdum potius adhibendas esse, q̃ ueras, in disputatione contentiosa, & cum occurrere uolumus interrogatis multiplicibus. Porrò autem in respondendo adhibẽda nobis est hæc cautio, ut ad ea, quæ uera nobis esse uidebũtur, dicamus, *Esto.* Sic enim fiet ut minimè nos cõuincere alius uideatur. Quòd si cogere nos uelit admirabile aliquid dicere, tum maximè uti debemus uerbo, *uideri.* Hac enim ratione fiet, ut nec reprehensio, nec admirabilis cõclusio cõfecta esse uideatur. Iã uerò cum perspicuum illud sit, quomodo fiat petitio principij, tũ omnes ita existimant, respondenti negãdum esse quicquid proximè ad id accedit, de quo quæritur, nec ullam ex eo genere interrogationem esse admittendam, quasi illo modo id ipsum de quo instituta est disputatio, petatur. Cum uerò tale aliquid sibi cõcedi postulat alius, quod incredibile quidem, aut falsum sit, ex re tamen proposita consequatur: tum idem illud esse cum eo, de quo agitur, dicendum est. Nam quæ necessariò ex re proposita cõsequuntur, pro ipso proposito sunt habẽda. Præterea quando genus uniuersum sub nomine proprio non est sumptũ ab aduersario, sed sub similitudine, dicendũ est, non rectè eum accipere, quãdo non ita sumit, quemadmodũ concessũ est, nec quo modo interrogãdo sumebatur. Hinc enim plerũque nascitur reprehensio. Quod si inde exclusus, illis cautionibus uti nõ possis, proximũ est, ut recurras ad id, ut nõ rectè rem demõstrasse aduersariũ cõtendas. In quo utendũ est tibi definitione reprehẽsionis, quam posuimus, ut eã

argu-

argumentis aduersarij opponas. Ac si proprijs quidem nominibus & apertè interrogauerit, necesse est, ut aut simpliciter respondeas, aut adhibita distinctione. Quæ uerò suppressis quibusdam uerbis breuiter admittimus, qualia sunt quæ non apertè, sed truncatim & imperfecta locutione interrogantur, ea maximè dant reprehensioni occasionem: exẽpli gratia: Nónne quod est Atheniensium, id est eorum possessio? certè: nec dissimilis est in alijs ratio. At enim nónne τῶν ζώων homo esse dicitur? certè: Est igitur homo animaliũ possessio. Sanè hominem dicimus esse τῶν ζώων, quia sit animal, & Lysandrum τῶν λακώνων, quia Lacedæmonius sit. Planum igitur est non oportere, ubi obscurum est, & inuolutum quod ab aduersario proponitur, simpliciter rem concedere. Quando uerò sic sunt affecta duo inter se, ut uno posito alterum esse necesse sit, nec contrà, si hoc sit, illud esse oportet, uidendũ est ei, qui respõdet, ut cum rogabitur, utrũ eorum esse putet, illud potius ponat quod minus latè patet. Nam ex multis singulis difficilius est aliquid tandem necessariò cõcludere. Quòd si ad aliquid probandũ ex eo ducat argumentum, quòd huic nil sit contrarium, illi aliquid aduersetur, & si hoc uerum dicat, nos tamen contra aliquid illi esse contrarium dicere debemus, sed nullum esse illi nomen impositum. Sũt autem ex ijs, quæ uulgò ferũtur quædam, quæ si nõ concedas, falsum dicere uidebere: alia uerò, quæ ut nõ admittas, falli tamen te nemo putabit: cuius generis sunt dubiæ & in utranque partem probabiles sententiæ. Nam sit mortalis an immortalis animantiũ anima, nõ est apud uulgus constitutum. In quibus igitur manifestum non est, utrum potius asserendũ sit eorũ, quæ alius inter-

rogat: cuiusmodi sunt, quæ sententiæ appellantur. (nam & ueræ de singulis rebus opiniones, & uniuersæ negationes, ut diameter nō est cōparabilis cū latere, sententiarum nomine appellari solēt) & præterea in quibus uera ex æquo pars utraque esse uidetur: in illis inquam utriusque generis interrogationibus, si respondendo ad usum nostrum uerba interrogationum commutauerimus in alia, cōmentum nostrum minimè apparebit. Nam quia incertū est, utrū uerū sit, sophisticè nil agere uidebimur, & quia utranq; in partē ex æquo probabile est, falli nos nemo existimabit: at interim illa nostra uerborū cōmutatio efficiet, ut reprehēdere nos nullo modo poßit aduersarius. Iam uerò ut singulas tu interrogationes præsenseris, ita illæ tibi sunt anteuertēdæ, & multo ante oratione refutandæ. Ista enim ratione aduersarium tuum maximè impedies, ne ad extremum quod uult efficiat. Quoniam autem illa est uera solutio, falsitatē syllogismi indicare, docendo, ex qua potißimum interrogatione pendeat falsa conclusio: fallaces autē syllogismi duōbus modis dicuntur, uno si falsum aliquid cōclusum est: altero, si necessaria consecutio esse uideatur, reuera autē syllogismus non sit. Hinc sanè perspicuum est præter illā, quam modo dixi solutionem, esse etiam alteram, quæ propriè accommodata est ad eos, qui speciem syllogismorum præ se ferunt, cum reuera nil necessariò concludant: quæ solutio est interrogationum correctio, ad docendum cur ex iis non sequatur, sed modò uideatur sequi. Vnde illud efficitur, captiones, quarum non est uitiosus concludendi modus, soluēdas esse negando: in quibus uitiosa est cōclusio, in iis distinctionem esse adhibēdam. Rursus inter eas rationes, quarū

est

est necessaria cõclusio, aliæ sunt, quæ uerã, aliæ quæ falsam habent cõplexionem. Atque illæ quidẽ, quibus falsa est conclusio, dupliciter dissolui possunt, refutando scilicet, ac negando unam aut alterã sumptionũ, & indicãdo talem, hoc est, falsam esse cõclusionẽ. Quæ uerò propositiones modò falsas habent, non etiam conclusionem, hac tantùm ratione dissoluentur, si quam sumptionum falsam esse conspicies, eam respuas, quippe cum uera sit conclusio. Itaque argumẽta qui uolet rectè dissoluere, hoc primũ spectabit, habeántne uim concludendi necessariã, an minus necessariã: tum deinde utrũ uera, an falsa sit cõplexio: ídque eò faciet, ut ea dissoluat uel distinguendo, uel negando: & negando quidẽ aut hoc, aut illo quo paulo ante diximus modo. Multùm autem interest, utrum dissoluatur argumentum, cum tibi ab alio obijcitur, an cũ per se nullóque interrogante uis illius exquiritur. Nã statim & in promptu occurrere captioni difficile est: per otium autem, & cum datur tibi cogitandi spatium, facile. Reprehensionum, quæ aut ex uerbi multiplicitate, aut ex orationis ambiguitate ducuntur, duo sunt genera. Vnum earum, quæ in altera sumptionum eã habẽt ambiguitatem, unde oritur captio. Alterum earum, quibus in cõclusione inest multiplicitas. Exempli causa, captio, qua σιῶντα proloqui, concluditur, ambiguã habet conclusionem: illa autem, qua efficitur, eũ qui sciat, nescire tamen, quæ est huiusmodi: Quod quisq; scit dicere aut facere, id ipsum ille scit, atq; intelligit: atqui iste scit dicere, hoc est recitare carmina iãbica: iste igitur intelligit scítque iambica: illa inquam captio habet in altera sumptionũ ambiguitatem. Ac duplex quidem uerbũ in ijs captionibus interdũ

inest reuerà ac per se, interdum uerò nō est reuerà duplex, sed ipsa modò oratio est, quæ dupliciter accipi potest, & partim uera, partim falsa est. In *quibus igitur est in cōclusione multiplicitas, in ijs nulla omnino est reprehensio, nisi iam antè qui interrogat, ab aduersario acceperit cōtradicētem eius, quam concludit.* Veluti *in ea captione, qua cæcum uidere concluditur, quid quæso nisi contrarium huius dixerit respōdens, concludi possit, quod ad reprehensionem ualeat?* Quæ *uerò ambiguas habent interrogationes, in ijs nō necesse est ipsius multiplicis disparatū antè acceptū esse: quandoquidem non ad multiplex efficiendū pertineat argumētatio, sed ex ipso multiplici ducitur.* Est *igitur iā inde à principio multiplici aut nomini, aut orationi ita occurrēdum, ut patim id uerū esse quod interrogatur, partim falsum respōdeamus:* Veluti σιγῶντα *proloqui, uno quidē modo sumptum, uerū est, altero non uerum.* Itémq; *id faciendum esse, quod facere oportet, una significatione uerū est, altera falsum.* Oportere *enim multiplex est.* Quòd *si id nos à principio latuerit, hæc nobis ratio erit reliqua, ut ad extremum argumētationis, cōclusioni ab aduersario factæ præter simplicem responsionē aliquid addamus, quo uitium captionis indicemus.* Verbi *gratia, cōcludit aduersarius:* Accidit *igitur* σιγῶντα *proloqui, tu cōtrà dicito, accidit uerò,* τὰ σιγῶντα *proloqui, sed* τὸν δὲ σιγῶντα *non accidit.* Quod *idem erit in ijs faciendum, quæ multiplicitatem habent in sumptionibus.* Exempli *causa, cum ad extremum concludetur, non igitur intelligimus quod scimus: certè, respondebis: uerūtamen nō conclusisti, quæ nos hoc modo scimus, eo nos nō intelligere.* Neque *enim idē ualet dicere, nō intelligere omnino scientē,*

quod

quod intelligere eũ qui hoc modo ſcit. Vtque ego unã quandam generalẽ rationem eludẽdi iſtas captiones ſubijciam, illud ſemper nos contendere debemus, etiamſi reuera concluſerit aduerſarius, quod oportuit, illum tamen non eam rem, quã aſſerimus, ſed uerba modò refutaſſe. Ex ijs uerò, *quæ modò expoſuimus, iam propemodum perſpicuum eſt, quæ ſit ratio ſoluendarum captionum, quæ ex cõiunctione & diſtinctione ducuntur. Cum enim aliud coniũcta, aliud diſtincta ratio ſignificet, ad extremum quando unum concludet aduerſarius, cõtrarium tibi erit ſubijciendum. Sunt autem omnes iſtæ captiones ex compoſitione & diſtinctione. Nũquid quo tu illum percuſſum uidiſti, eo ille percuſſus eſt?* Et *nunquid quo is percuſſus eſt, id ipſum tu uidiſti?* Atq; *iſtæ quidem captiones habẽt neſcio quid ambiguitatis, ſed tamen ad locũ ex coniunctione referẽdæ ſunt.* Neque enim *duplex appellari poteſt, quod modò coniunctam, modò diuiſam habet ſententiam: quandoquidem oratio non maneat eadem, cum diſtincta accipitur, quæ antè erat coniuncta. Niſi fortè dicamus* ὄρος *&* ὅρος, *cum ſic accentibus diſtincta proferuntur, adhuc retinere multiplicitatẽ: quæ tamen, quod attinet ad ſcripturam, ſunt unum idémque uocabulum, cũ & elementis eiſdem, & eodem modo ſcribantur: cæterum notæ accentuum illic appoſitæ efficiũt, ne cum pronunciãtur, eadem ſint.* Quocirca *multiplex oratio non erit, quæ modò coniũctim, modò diuiſim accipi poteſt.* Vnde *etiam planum eſt, non uerum eſſe, quod aliqui uoluerũt, omnes reprehenſiones pertinere poſſe ad locũ ex multiplici.* Eſt *igitur ad ſoluendas iſtas captiones reſpõdenti adhibenda diſtinctio, non idem ſcilicet ualere ſi dicas uidiſſe te*

oculis, percussum, ac si diceres uidisse te, oculis percussum. Quod idem in captione Euthydemi faciendum: quæ est huiusmodi: Nunquid triremes, quæ in Piræo sunt, nunc scis, cũ in Sicilia sis? Itémque in hac: Putásne malum sutorem bonũ esse? atqui fieri potest, ut quis malus sit, & bonus sutor sit: quidam igitur sutor bonus erit. Item in hac: Nõne quorum bonæ sunt scientiæ, ea sunt bona μαθήματα? malorũ autem bonæ sunt scientiæ: mala igitur sunt bona μαθήματα: atqui mala & μαθήματα sunt, & sunt mala: quare necesse est, ut sint mala μαθή ματα. Et putásne uerũ esse dicere modò te natum esse? tu igitur modò natus es. An aliud coniuncta, aliud distincta significat hæc oratio? Certe: Verum enim est nunc, te natum esse: sed falsum est te nunc natum esse. Quæ tu facere potes, & uti potes, ea nõne tu & eo modo reddere effecta possis? tu uerò non pulsans citharã, pulsare illam potes: tu igitur hoc efficere poteris, ut nõ pulsans citharam pulses tamen. At enim quod posse se alius dicit, non sic accipiendũ est, quasi non pulsans possit pulsare, sed quasi possit, cum desinet unum facere, alterum statim effectũ reddere. Porrò autẽ aliter hanc captionẽ dissoluere aliqui conãtur, dicentes, quanquam id concessum sit, posse me quomodo possum aliquid, eo modo illud effectũ reddere, non tamẽ rectè concludi, posse me non pulsando citharam pulsare: quia nõ sit concessum, omni modo quo possum, sed incertè quomodo possum, ita me facturum: nunc autem certum est, idem non ualere, quomodo possum, ita faciã, & quocũq; modo possũ, illo omni modo faciam. Verùm quàm illi malè soluãt, hinc potest facilè intelligi, quòd cum necesse sit omnes captiones ex eodẽ loco ductas uno eodémque modo dissolui, ista dissolutio

lutio nō possit ad omnes huius generis accommodari: quinetiam illo modo occurri nō possit omnibus, qui eandem istā captionem alio quouis modo proponerēt: sed ad eum modò, qui ita proponit hanc captionem, non etiam ad ipsam argumentationem, est accommodata hæc solutio. Ab accentu captiones nullæ sūt, nec in scripto, nec in uoce, aut certè admodum paucæ sunt: qualis est ista: Nónne *ου habitas, domus est? certe. at nónne illud, ου habitas, est negatio huius uerbi, habitas? dixisti autem, ου habitas domum esse: domus igitur negatio quædam est. Quæ captio quomodo sit dissoluenda non est difficile uidere.* Non *enim idem significat illud ου tono acuto prolatum οὔ, & circumflexo οὗ.* Nosse *etiam rationem occurrendi captionibus, quæ ducūtur ex eo, quòd uerborum specie falsi pro ijsdem accipimus, quæ nō sunt eadē, non est difficile, quādo genera categoriarum quot & quæ sint intelligimus.* Nā *quod iste interrogatus negauit in uerbo, quid est substātiámque significāte, id alius ut affirmet, traducit ad id, quod in genere quantorū cōtinetur, aut eorum, quæ ad aliquid dicūtur, quæ tamen si formā uerborū spectes, speciem quandam præ se ferunt eorū, quæ quid, hoc est substātiam, significant.* Veluti *in hac captione:* Putásne *fieri posse, ut tu eandē rē simul facias, & feceris?* At *uidere tu idē potes & uidisse, idq; eadem ratione.* Et *illa:* Putásne *fieri posse, ut aliquid sit actio & passio?* Quid *uerò, nūquid secari, cremari, operari genere dicendi conueniūt, & pati omnia significant?* Illa *uerò, dicere, currere, uidere, nūquid eodem modo dicuntur?* Atqui *uidere est operari: quare pati significat: quod tu tamē idem actionem significare dixisti. Quòd si quis fieri non posse dixerit, ut idem simul facias &*

feceris, idq; posteà admittat, posse euenire, ut idẽ uideas & uideris, nondum erit hac ratione reprehẽsus, modo non dixerit, uidere, actionẽ significare, sed potius pati. Nã ut reprehensio fieret, id quoq; fuit præter illa interrogandum. Illud tamẽ uidetur auditoribus iam esse concessum, quia admissum est, secare, esse agere, & secuisse, egisse, & huius generis alia, quæ genere dicendi illis sunt similia. Nam quod deest argumento, ipse per se auditor supplet: quasi dicẽdi genere hoc non differat ab illis. Reuera autem hæc eodem genere dicendi non cõtinentur, sed propter uerbi similitudinẽ ita secus quàm est uidetur. Atq; ita in ijs captionibus idem usuuenit, quod in ijs, quæ ducũtur ex homonymia: in quibus si quis uerborũ uim ignorat, putat respondentẽ non modò in nomine, sed etiã in re eadẽ, quod affirmauerat, negare: cũ tamen ei qui cõtra disputat necesse sit, ut aduersariũ coarguat, interrogare prætereà, an eadẽ semper significatione accipiat, quod dicit: quo certe concesso, uera sequitur reprehensio. Sunt autem, & quæ sequuntur captiones superioribus similes, ex eodémq; loco ductæ. Si quis quod habuit iam nõ habet, nónne illud amisit? Atenim qui unum modò ex decem calculis amisit, iam non habet decem calculos. An uerũ est eũ amisisse, qui non habet, quod habuit, illud autẽ non uerum, si tantũ non habet, quantũ prius, aut tot, quot antè habuit, propterea tantum, aut tot amisisse? Ergo quod primum in substantia interrogauerat, id trãsfert in cõclusione ad numerũ: decem enim nõ substãtiam, sed numerum significãt. Quòd si initio ita ĩterrogauisset: Si quis modò nõ habet tot calculos, quot antè habuit, nónne tot omnino amisit, quot habuit? nemo id cõcessisset, sed dixisset, uel ex ijs

aliquot

aliquot uel illa omnia amisisse.Huius quoq; generis est captio,qua concluditur dare aliquem quod non habet: quia cum nõ habeat unum solum calculum,unum solum det alteri.Atqui hoc non est dare quod non habes, sed quatenus tu unum solum non habes.Nam hoc uerbum, solũ, nõ substantiam aut qualitatem aut quantitatem significat,sed in comparatione ad alterum cernitur,ut significet non habere te illud cum alio. Habet igitur illa captio eãdem uim,ac si quispiam ita interrogaret,nunquid dare quispiam potest quod non habet?idque negante altero,subijceret: Quid uerò,nunquid dare cito potest,quod cito non habuit? quo ab aduersario concesso,cõcluderet,potest igitur dare quispiam quod non habet.Nam quid apertius est,quàm eum qui ita sit argumentatus,nil necessariò confecisse?Etenim cito dare non est quippiã dare,sed hoc modo. Illud uerò nemo negauerit fieri posse, ut alio modo des quippiam quàm habeas:ueluti quod cum uoluptate habes,id ægrè & cum molestia dederis.Ad hunc eundem locum ista quoque superioribus persimiles captiones pertinent:Potéstne aliquis ferire alterum manu quam non habet?aut uidere oculo quem non habet?Neque enim unum tantum oculum habet. Huiusmodi autem captionibus ita occurrunt quidam,ut eũ dicant unum modo aut oculũ,aut aliud quiduis habere, qui plura habet.Alij uerò dicunt id ipsum omnino hunc accipere,quod alius dat,quippe cum unum modo det iste calculum,aliúsque non plusquam unum ab altero accipiat. Alij itẽ aiunt fieri posse,ut quis id habeat quod non accepit.Veluti si quis dulce uinum accipiat,eo inter accipiendum corrupto,acetum quod non accepit habere. At illi quidẽ certe

omnes illo modo captionem non dissoluunt, sed (quod etiam paulo ante diximus) homini non argumento occurrũt. Nã si esset hæc uera solutio, qui contrarium eius quod illi uolunt faceret, non posset omnino istas captiones (quod idem profectò in aliis omnibus usuuenit) dissoluere. Vt si uera solutio est in distinctione multiplicis, dicendo in una quidem significatione uerum esse, in altera non uerum, quicunque simpliciter dici concesserit, is necessariò conuincetur, eritq; id necessariò cõfectũ quod uoluit aduersarius. Sin qui hoc fecerit non conuincatur necessaria cõclusione, nõ erat profectò uera illa solutio. Atqui in ijs de quibus agitur captionibus, concessis omnibus contra quàm illi uolunt, nil necessariò concluditur. Præter illas autẽ, quas proposuimus, istæ etiam quas modo subiiciam, ex eodem loco ducuntur. Nónne quod scriptum est, id scripsit aliquis? scripta autẽ est hæc oratio, quæ te ait sedere, nunc falsa, quæ tamen erat uera quando scribebatur: Ergo *simul & uera & falsa scribebatur. Etenim ueram aut falsam dicere orationẽ aut opinionem, non hoc, id est substãtiam, sed tale aliquid, id est qualitatem declarat. Dixi autem opinionem, quia eadẽ est ratio illius, atque orationis. Ad hoc etiã genus ista pertinent:* Nónne *quod quisque discit, illud uerum est esse quod discit? discit autem quispiam celerius, quod tardius est.* Hic enim *non assumptum est, quod discit quispiam, sed quo modo discit.* Item *ista:* Quod *quisque perambulat, nónne id pedibus calcat? perambulat autẽ aliquis totum diẽ.* Profectò *hic nõ assumptum est, quod quis perambulat, sed tempus in quo ambulat.* Itémque *cum calicem bibisse alterum dicimus, hoc ipsum quod bibit, non dicimus, sed unde bibit. Est etiã*

in

in hoc genere ista: Nónne quod scit quisq;, id aut ab altero didicit, aut ipse per se inuenit? At duobus sumptis, quorum unum didiceris, alterum inueneris, in illa ambo neutrum eorum cadere potest. Nam quod singulatim sumptis rebus prius interrogabatur, id paulo post coniunctis simul multis accipitur. Illa etiam, quæ ostenditur esse aliquem tertium hominem, præter ideam, & præter singulos homines. Homo enim & omne uniuersale, non hoc aliquid, sed tale aliquid, aut comparationem quãdam ad aliud, aut affectionem quandam & modum, aut aliud huius generis significat. Eadem autem est huius ratio atque illius, quæ quæritur, an Coriscus, & Coriscus *musicus, idem sint, an uerò diuersi. Nã ille hoc aliquid, hic quale aliquid significat. Itaq; non est eadem unius atque alterius expositio. Neque uerò ab expositione uim habet ista captio, quæ esse aliquem tertium hominem concluditur: sed ex eo quòd conceditur, esse id ipsum quod illud, idem ualere, quod esse hoc aliquid. Neque enim esse id ipsum quod* Callias, *aut id ipsum quod homo, idem semper significabit, quod esse hoc aliquid. Quòd si in exponendo dicas, nõ significari hoc esse idipsum quod illud, sed potius esse tale quippiã, omnino nil intererit: quãdoquidem ut hoc dixeris, nihilominus relinquatur uniuersale quoddam, non illud quidem separatum, sed in singulis rebus cohærens, quale est homo. Perspicuum igitur est non esse admittendũ, uerba quæ de multis dicũtur, hoc aliquid significare, sed aut quantum, aut quale, aut relatum quippiã, aut aliud quiduis huius generis. Omnibus autem captionibus, quæ in uerbo sunt (ut rem semel complectar) hoc commune est, ut per contrarium eius, unde ducitur captio,*

ſemper diſſoluantur: Verbi gratia, ſi ex coniunctione captio exiſtat, diſſoluetur per diuiſionem: ſin ex diſtinctione, per cõiunctionem. Rurſum ſi in accentu acuto poſita ſit captio; per grauem diſſoluitur: ſin ex graui orta ſit, per acutum. Si uerò multiplex nomẽ eam effecerit, ita diſſoluetur, ſi contrarium illius nominis, quod cõcludit alius, ponas: ueluti ſi ita eueniat, ut tu interrogatus, de animato dixeris, ille contrà negationẽ cõcludere conetur: tibi ad extremum dicẽdum erit de animato te intellexiſſe. Sin dederis eſſe inanimatum aliquid, contrà autem ille animatum aliquid concludat, tibi dicendum erit, in re inanimata te intellexiſſe. Eadémque eſt ratio in amphibolia. Si autem ducta ſit ex uerborum ſimili forma, à contrario petenda eſt ſolutio. Veluti ad illã captionem, nónne dare quiſpiam poteſt quod non habet? dicendum eſt, non dare quidem eum quod non habet, ſed alio modo quàm habet: nempe quia non habet unum ſolum calculum. Ad iſtam quoque: Nũquid quod ſcit quiſque id didicit, aut per ſe ipſe excogitauit? reſpõdendum eſt, uerum quidem eſſe, quod ſcit, horum altero modo id accepiſſe: ſed non eſſe neceſſe, multis ſimul iunctis, quæ ſcit, ea altero modo aſſecutũ fuiſſe. Huic quoque: Nõne quod perambulas id pedibus calcas? ſic occurrendum, id quidẽ quod perambulo me calcare, ſed non tempus quo perambulo. & ſic alia. Captiones autem accidẽtis, omnes una ratione diſſolui poſſunt. Quia enim incertũ eſt quando rei attribuenda ſunt quæ accidentibus conueniunt, atque illud quidẽ in quibuſdam uerum uidetur: ídque ita fieri interdum neceſſarium eſſe aiunt, in alijs uerò negant id eſſe neceſſarium: illud profectò nobis ſtatuendum eſt, atque ita debemus aduerſus

uersus huius generis omnes captiones esse confirmati, ut omnino illas ullam habere necessitatem negemus. In *quo uidendum est, ut paratam nos semper habeamus aperte captiosam ex hoc genere cõclusionem, cui similẽ esse dicamus eam, quã adfert aduersarius. Sunt autem ex accidente omnes quæ sequũtur captiones:* Sci*sne quid ego te rogaturus sum?* No*stin' eum qui huc ad nos uenit, aut eum qui hic absconsus est?* E*st ne hæc statua opus tuum, aût hic canis tuus pater? nunquid haud multoties pauca, sunt pauca?* Per*spicuum enim est in ijs omnibus non esse necesse, ut eadem quæ accidentibus conueniunt, rebus subiectis attribuantur.* Nã *in ijs solis quæ natura & substantia non differũt, sed unũ quippiam sunt, id usuuenit, ut quæ uni attribuũtur, eadem alteri omnia conueniant.* Iam *autem non idem est bonũ esse bonũ, & esse id quod ego te uolo interrogare: neq; idem ualet uenientem aut absconsum, esse uenientem aut abscõsum, atque esse* Coriscum. I*taque non rectè efficitur, si* Co*riscum nouerim, aduenientem autem non nouerim, eũdem me nosse, & nõ nosse.* Ne*que ualet cõclusio:* Ho*c opus quoddam est, idque meũ est, hoc igitur est meum opus: sed concludendum est meam esse hãc possessionem, aut rem, aut aliud quippiã huiusmodi. Nec dissimilis est in alijs ratio. Cæterũ istas captiones dissoluere nonnulli conãtur adhibita distinctione ad postremã interrogationem. Aiũt enim fieri posse, ut idẽ nos cognoscamus & non cognoscamus, sed non eadẽ ratione.* Eu*m igitur qui uenit, se fatentur nõ nosse, Coriscũ autem se nosse aiunt: & conclusionem quæ efficitur eundẽ illos nosse & nõ nosse, ad extremum concedunt, sed tamen nõ eadem ratione. Atque illud primum ut uera sit dissolu-*

tio, necesse est (quod etiã nos paulò ante diximus) ut ad omnes eiusdem generis captiones diluendas sit accommodata, quod in hâc cadere non potest: quandoquidem si non ex uerbo nosse, sed ex uerbo esse, aut certo quodam modo affectum esse, pronunciatum illud constaret, nõ haberet locum illa solutio. Verbi gratia, in illa captione: Hic pater est, & est tuus: quid quæso loci habeat illa solutio? Vt enim in quibusdam id uerũ sit, fieri posse, ut idem tu scias & nescias, at certè hæc captio nil habet cum illa commune. Porrò autem nil uetat, quo minus multis modis sit uitiosa & fallax eadẽ captio: attamen non omnis uitij explicatio est uera captionis illius solutio: quippe cũ fieri possit, ut falsum esse id, quod concluditur, dicas, & tamen unde oriatur falsa illa cõclusio, non ostendas. Qualiter usuuenire potest in argumentatione Zenonis, qua nil posse moueri ostendere conabatur. Quapropter si quis respõdẽs cõtrà argumentari conetur, ut id absurdũ esse doceat quod alius conclusit, absurdè faciet, tametsi uerè ac necessariò id conficiat. Neq; enim hoc est argumẽtũ dissoluere, præsertim cũ uerã solutionẽ appellauerimus, talẽ falsi syllogismi explicationẽ, ut quare sit uitiosus, ostendatur. Itaque si quando argumentũ nil necessariò concludit, huius ipsius rei declaratio erit solutio, ídque dico siue uerũ, siue falsum aliquid illud argumentum cõcludat. His accedit quòd possit illa quidẽ fortasse solutio ad quasdã captiones ualere, at in ijs certè ad quas modo adhibetur, uix locũ habere posse uideatur. Nouit enim ille Coriscũ hoc ipso quòd Coriscus, & uenientẽ hoc ipso quòd uenit: at nosse idẽ & nõ nosse, est tale aliquid quale usuueniret, si tu quod albus quidem sit quispiam, nosses: eundem autem musicum

esse ignorares: sic enim tu idem scires & ignorares, sed non habita ratione eiusdem rei. Hic *uerò utrũque nouit, &* Co*riscum quòd sit* Coriscus, *& uenientem quòd ueniat.* In *eodem errore, in quo ij quos modo diximus, uersantur, qui cõcedendo omnem numerum esse multum & paucum, captionem se putant dissoluisse.* Cum *enim nil necessariò ista captio concludat, hoc prætermisso, ad id se conferunt, ut ueram esse conclusionem dicant: omnem enim numerum & multum & paucum esse magno suo errore fatentur. Sunt etiam qui dicẽtes multiplicitatem inesse in iis uerbis, est pater tuus, aut filius, aut seruus, captiosas illas cõclusiones dissoluunt. Atqui ut dicatur ad multiplicitatem pertinere reprehensio, perspicuum est oportere, ut aut nomen, aut oratio, multa propriè significet: hunc uerò huius esse filiũ propriè dici nemo affirmare audeat, si hac oratione significetur, hunc esse dominum huius qui alicuius est filius: sed fortè temerè & (ut sic dicam) per accidens factum est, ut ista ad extremum coniuncta sumerentur, in hunc modũ:* Nónne *hic tuus est? etiã. At iste est filius: est igitur hic filius tuus: quia scilicet ita forte accidit, ut idem & tuus esset, & filius, nõ quidẽ tuus, sed alicuius.* Quod *idẽ dicendum de captione qua è genere* τῶν κακῶν *esse aliquod bonum concluditur, quia prudentia sit malorũ scientia.* Nam *aliquid esse aliquorum nõ dicitur multipliciter: sed possessionem modo hoc significat: aut si forte multipliciter dicatur (ut certe uidetur dici, quãdoquidem homo* τῶν ζῴων *esse dicitur, nec tamen hic possessio ulla significatur) nil tamen ad istam captionẽ pertinet.* Etenim *si ita aliquid ad mala affectũ sit, ut illa affectio in genitiuo casu exprimatur, dicetur quidẽ*

illud cũ aliqua adiectione, & hac ex parte esse τῶν κακῶν: omnino autem & simpliciter nõ dicetur esse τῶν κακῶν. Vnde efficitur, ut potius illa captio sit referẽda ad locum ex eo quòd quadã ex parte & simpliciter dicitur, quàm ad locũ ex multiplici. Quanquam illud fortasse poßit accidere, ut illa oratio, aliquod bonũ esse τῶν κακῶν, dupliciter accipiatur, licet in ea de qua agitur captione non sit multiplex: Verbi gratia, si seruus aliquis bonus, sit mali domini. Nisi forte ne hac quidem ratione poßit illa multiplex appellari. Neque enim si separatim uerum sit, hoc esse bonũ, idque esse illius, rectè coniunctim efficietur, hoc esse bonum illius. Quin ne illud quidẽ, hominem esse τῶν ζώων multiplex est, quãdo ne alibi quidẽ, si quid dicamus suppressa aliqua particula, quæ ad plenã sentẽtiam desideretur, rectè diximus multiplicem esse orationem: quippe cum rectè ac sine ulla multiplicitate dari mihi Iliadẽ iussero, si pronunciato dimidio uersu ita dixerĩ, da mihi μῆνιν ἄειδε θεά. Captiones etiã quæ ducũtur ex eo quod quasi omnino ac simpliciter uerũ sit, tale quippiã esse dicitur, aut ex aliqua parte, aut alicubi, aut quodãmodo, aut facta ad aliquid collatione, nõ autem simpliciter ac citra ullã adiectionẽ, captiones inquã illæ hac demũ ratione rectè dissoluentur, si ad conclusionem diligenter aduertas, nũ cõtradictio horũ aliquod uitiũ habeat. Aduersa enim omninóq; cõtraria, & aientia & negantia omnino quidem ac simpliciter in re una dici nõ possunt, at quadam ex parte, aut facta ad aliquid comparatione, aut quodãmodo si pars utraque sumatur, in re una dici possunt: aut etiam si pars una citra ullã adiectionẽ, altera cũ adiectione alicuius partis sumatur. Itaq; si pars

una simpliciter dicat, pars altera quadā ex parte neget, nō poterit esse ista ratione reprehēsio: id quod in cōtradictione quæ ad extremum quasi reprehensionis causa cōcluditur, nobis est spectandum. Ad hoc autē genus captionū omnes pertinent quæ sequuntur: Fieríne potest ut sit aliquid quod non est? at uerū est dicere rem quæ non est, tale aliquid esse. Nec dissimili modo, nō esse aliquid quod est, ostēdetur: quia de re quæ sit, uerum sit dicere non esse hoc uel illud: Fieríne potest, ut sanctè iuret quispiam simul & peieret? Fieríne potest, ut idem eidem simul credat & non credat? At illæ certè eo sūt captiosæ, quia plurimū interest inter esse omnino, & esse hoc uel illud: quo fit, ut male efficiatur, si res aliqua quæ nō sit, est hoc uel illud, omnino illam ac simpliciter esse. Itèmq; licet hāc quidem rem, & illa ex parte, sanctè iuret quispiā, nō tamen rectè cōcluditur omni ex parte sanctè iurare. Nā qui se peieraturum iurauit, & peierat, is sanctè quidem quod ad hoc pertinet, & hac modo ex parte, iurauit, omnino autē ac simpliciter non rectè. Is quoque qui nō credit alteri, nō simul illi omnino credit, sed quædā credit. Similis etiā ijs est illa captio, qua simul aliquem posse mentiri & uerum dicere ostenditur. Verū quia difficile est statuere, utrum ei quod est ueracem esse, tribuendum sit illud simpliciter, an ei quod est esse mendacem, proptérea difficilis uidetur huius captionis explicatio. Atquí nil incōmodi est, si dicamus eūdem hominem simpliciter quidem mentiri, ex aliqua tamen parte uerū dicere: aut ex parte aliqua uerū dicere, qui omnino tamen mentiatur. Nec secus profectò iudicandū est de ijs, in quibus quod dicitur, facta modò ad aliquid comparatione uerum sit, aut ex aliqua parte

insit, aut ad certum quoddam tempus. Nam *ex hac eadem causa omnes huiusmodi captiones proficiscũtur:* Nónne *sanitas bona, aut diuitiæ bonæ?* At *ijs qui parũ prudẽtes sunt, quiq; ijs uti rectè nõ possunt, nõ sunt bonæ: sunt igitur hæc bona & nõ bona.* Nunquid *bene ualere, aut in sua ciuitate potẽtem esse, bonum est?* Atqui *euenire tempus potest, cũ id nõ sit bonum: idem igitur eidem bonum & non bonum.* At *hoc certè non est incommodum, quod omnino ac simpliciter bonũ est, huic aut illi id non esse bonum.* Nónne *id malum est quod non uult sibi uir prudens? bonum autem uir prudens non uult amittere: bonum igitur est malũ, nõ rectè efficitur.* Plurimũ *enim interest, dicas bonum esse malum, an bonum amittere, esse malum.* Huic *similis est captio, quæ de fure fieri solet.* Neq; *enim si fur est malus, propterea oportet, ut eum capere sit malũ, non igitur qui eum uult capere, malum uult, sed potius bonum, quippe cum bonum sit illum capere.* Nam *morbus quoque malũ est: sed eo liberari nõ est malum.* Nónne *iusta iniustis, & quæ iure fiũt, iis quæ iniuria, optabiliora sũt?* At *optabilius est iniuria mori, quã iure.* Nónne *æquũ est sua queq; habere?* Quæ *uerò tibi adiudicata sunt falso iudicio, sed tamen ut putauit iudex esse æquißimũ, ea legibus rata esse debent.* Est *igitur idẽ æquũ & iniquũ.* Est *ne is condẽnandus qui æqua profert in iudicio, an qui iniqua?* Atqui *æquum est eum cui facta est iniuria, omnia proferre, quæ suo cum damno pertulit: erant autem illa iniusta.* Hæc *omnia sunt captiosa & fallacia argumẽta.* Neque *enim si iniuria pati aliquid optabile est, statim existimandum est, omnino id magis expetendum eße, quod cum iniuria coniunctũ est, quàm quod iuri consentaneum*

neū. Sed omnino quidē ac ſimpliciter ius eſt iniuria optabilius, nil tamen uetat quo minus iniuria, quod ad hoc uel illud attinet, ſit magis expetēda. Itēque ſua quenque habere æquum eſt, aliena iniquum: & tamen iudicium hoc iuſtum eſſe nil prohibet, nimirū quia ut æquiſſimum eſſe exiſtimauit iudex, ita iudicauit. neque enim oportet ſiquid quod ad hanc quidem rem attinet, aut hoc modo, iuſtum eſt omnino eſſe iuſtū. Simili modo ut ſint aliqua per ſe iniuſta, fieri tamē poteſt, ut illa recitare & in iudicio edere, iuſtū ſit. neq; enim recte efficies iuſtū eſſe quippiā, ſi illud exponere iuſtū ſit: ſicuti non eſt neceſſe id eſſe utile, cuius narratio utilis eſt. quod idē de rebus iuſtis ſentiendū eſt. Illud itaque nō recte cōcludebatur, quia iniqua erāt quæ edidit is qui paſſus eſt iniuriā, propterea eū uincere qui iniqua in iudicio protulit. nā illa protulit quæ edere quidem æquū erat, ſimpliciter autem, & ad ferendū iniqua. Captionibus autem quæ ex definitione reprehenſionis exiſtunt, ea ratione occurrendū eſt, quā in ſuperiore loco ſubiecimus, exquirendo, an cōtradictio quæ ad extremū in concluſione proponitur, iiſdē omnino uerbis rebúſq; cōſtet, an in eadē re pars utraq; ſumatur, & ad idē, & eodē modo, & in eodem tempore. Quòd ſi iam inde à principio diſparata interroget alius, nō eſt fatendū fieri non poſſe ut idem ſit duplum & nō duplū: quin potius concedendū eſt fieri poſſe, non eadem tamen ratione. Id enim eſſet ſine ulla cōtrouerſia reprehendi & conuinci. Ducuntur autem omnes iſtæ captiones ex hoc loco: Nūquid quanq; rem nouit aut ignorat, qui nouit aut ignorat quænam & qualis ſit res quæq;? Atqui idem qui nouit Coriſcū quòd Coriſcus ſit, eundem quòd ſit muſicus ignorat: eandē

itaque rem scit quispiam & ignorat. Et rursus nónne maius est quod quatuor cubitorũ magnitudinem habet, quàm quod trium? At fieri potest ut ex tricubito fiat magnitudo quatuor cubitos in lõgum producta: Et necesse est ut omne quod maius est, minore sit maius: potest igitur fieri ut idem seipso sit maius & minus. His uero q̃ ducuntur ex eo quod id ipsum de quo à principio suscepta est disputatio, sumitur, ita occurrendũ est, ut ille quidem qui respondet, si talia sumere aduersarium perspiciat, nil eorum admittat, ne si illa quidem sint probabilia: ita tamẽ ut interim uera esse dicat illa quæ nõ admittit. Sin ille non perspiciat à principio talia esse quæ sumit aduersarius, ignorationem suam in aduersarium propter huiusmodi argumentorum uitium reijciet: dicens nil eum tandem confecisse, nec bene disputasse. Debet enim ut sit reprehẽsio, abesse petitio principij. Deinde uero dicet respondens se illa admisisse, nõ ut ijs aduersarius cõtra se uteretur, sed ut aduersus illa disputaret, eiúsq; contrarium concluderet, quod captiosa sua reprehensione confecit. Quod uerò attinet ad eas quæ ex consequentibus eruuntur, in eo ipso unde uim habere argumentum uidetur, uitium indicãdum est: cum enim duplex sit argumentum à consequentibus, unũ in quo ex parte uniuersum genus cõcluditur: ut ex homine animal: alterum in quo inter contraria tractatur consecutio: in priore genere dicendum nobis est, eo aduersarium peccare, quia uelit, ut ex hoc illud sequitur, ita uicissim ex illo hoc concludi, quod minime necesse est: in posteriore autẽ quia uelit, si ex hoc antecedente illud consequens efficitur, ex contrario antecedentis omnino ac semper confici contrarium consequentis. Cuius generis

ris est argumentatio Melissi. nam si quod generatũ est, principium habet, ex eo confici rectè existimat, quod non est generatum, nõ habere principium. Itaque si ingenitum est cælum, non habere principiũ adeóque esse infinitũ. Atqui non ita res habet: quandoquidem inter disparata consecutio cõuerso ordine tractanda sit. In ijs autem captionibus quæ oriuntur ex eo, quòd amplius aliquid adiectũ est, quàm ex quo ducendũ fuit argumentum ad conuincendum alterũ, uidẽdũ est, si eo quod dixisti sublato, nihilominus sequatur idem incõmodum. Quod ubi ita esse compereris, tum id tibi est planum faciendũ, dicendúmque omnes propositiones te nõ eo admisisse, quòd ueras illas esse putares, sed ut uideres quid tandem ad rem facerent: iam autem omnino ad rem nil pertinere q̃ ipse sumpserat. Captionibus uero quæ plures interrogationes quasi unam accipiunt, iã inde ab initio occurrendũ est, idq; adhibita distinctione. Est enim una interrogatio, ad quã simplex recte adhibetur respõsio. Itaque nec plura de uno, nec unũ de pluribus affirmandum est aut negãdum. Porro autem sicut in homonymis interdum euenit ut utraque, interdum ut neutra significatione uerũ sit quod interrogatur, eóq; accidit, ut qui quasi ad simplicem interrogationem unã dedit responsionem, nullo inde possit urgeri incommodo: ita in ijs de quibus agitur usuuenit, ut quãdo plura de uno, aut unum de pluribus uere affirmatur, aut negatur, qui simplicem ad illa dederit responsionẽ, quanquam in eo, uitio non careat, nulla tamen hinc ducta ratione conuinci reprehendiq; possit. Quãdo uerò illa partim uere, partim falso dicuntur, aut etiã quando plura de pluribus ita enũciãtur, ut uno quodã modo utraq; utrisque

conueniant, alio quodam modo non conueniant, tum uerò maxime nobis cauēdū est. Exempli causa: Acceptis duobus quorum unū bonum sit, alterum malum, nōne illa uerū est uno modo dicere esse bona & mala, & rursus altero nec bona nec mala? neq; enim utraq; attributa utrisq; subiectis inesse possunt: Idem igitur bonum & malū est, & rursus nec bonū nec malū. Item si quæq; res secū est eadem, & ab alijs diuersa, sumptis duobus diuersis, in hūc modū fiet captio. Hæc ad se cōparata non ad alia, sunt eadē: Hæc eadem ad se cōparata sunt diuersa: Sunt igitur eadem res à se inuicem diuersæ, & eædem tamen. Item si bonus quispiā malus fiat, & malus quispiā, bonus, hic etiā ex simplici respōsione efficietur, unū ex ijs duobus, simul duo cōtraria effici. Itē acceptis duobus inter se inæqualibus, uerū est dicere illa ad seipsa cōparata esse æqualia, erūt igitur eadem aliqua inter se æqualia & inæqualia. Neq; uero ego illud negauerim, posse in has captiones aliā solutionem cadere: præsertim cū illud uerbū, utraque, itémque illud, omnia, multis modis dicātur. Vnde fit ut nō idem affirmetur & negetur nisi nomine tenus: quam ueram esse reprehensionem supra negauimus. Cæterum illud planū est nunquam illa incommoda sequi potuisse, nisi ex multis interrogationibus una facta esset: etsi unū uni attributum fuisset affirmando aut negādo. Quod uerò attinet ad eas captiones, q̄ eò spectant, ut ad ineptā eiusdem uerbi repetitionem aduersariū perducant, hac ratione perspicuū est omnes dissolui posse, si negemus attributa quæ ad aliquid sunt, separatim sumpta, præter se quicquam significare. Exempli causa, si solum ac per se duplū dicas sine adiectione simpli: tametsi uerū sit in

duplo

duplo simplum quodã modo appellari. Etenim *in hac oratione, uno minus decem, uerbum illud, decem, acceptum est, nec decem tamẽ illa oratione significãtur*. Itemq; *in hac negatione, non facere, inest uerbũ facere, atque adeo in omni negatione inest affirmatio: neq; tamen uerũ est eũ qui dicit, hoc non esse album, significare album esse*. Duplũ *igitur nil quicquam fortasse præter se significat, sicut nec simplũ significat id quod in ipso intelligitur: aut si significat, nõ eodem certè modo separatim atque cõiunctim significat*. Neque *etiã sciẽtia in specie sumpta: ueluti si medicina est sciẽtia, idipsũ significat quod cũ in genere sumitur, quod quidem erat scientia ad id quod sub scientiã cadit comparata*. De *ijs autem attributis quæ per ea subiecta definiũtur, de quibus ipsa dicuntur, illud primum nobis dicendum est, nõ idem significare uerbũ aliquod seorsum, atque in oratione acceptum*. Curuum *enim si communiter ac per se sumatur, idem significat in simo & in uaro: at cõiunctum illac cum naso, hac cũ cruribus, nil prohibet aliud atque aliud significare: præsertim cum idem sit nasum curuũ & nasum simum appellare*. Deinde *uerò nõ est permittendum aduersario, ut in recto casu subiectũ, cum ista uerba definit, accipiat: quandoquidem falsa illo modo fiat oratio: neq; enim uerũ est in recto*, Simum *est nasus curuus, sed in obliquo dicendũ, simum est nasi talis affectio*. Quocirca *nil absurdũ sequitur, si in alio casu uerbũ illud nasus repetatur, dicendo nasum simum esse nasum habentem nasi curuitatem*. Quod *autem ad solœcismos attinet, unde illi quidẽ ducantur supra exposuimus: quomodo autem ijs occurrendũ sit, ex ipsis captionibus intelligemus*. Nam *istæ quas subiiciã,*

ad solœcismum efficiendum omnes pertinent: Nónne quod *uerè dicis,hoc reuera est?dicis autem aliquid esse lapidē,est igitur aliquid lapidem.* At *enim qui lapidem nō neutrum, sed masculinum,non nominatiuū , sed accusatiuum dicit.* Quocirca *si hūc in modum interrogasset alius, nónne quē tu esse uere dicis,est illud?statim apparuisset illum non latine loqui:quemadmodum ne is quidem latine loqueretur, qui interrogaret,nónne hic est quam tu esse dicis?* Lignum *uero & alia quæuis nomina, quæ nec masculina nec fœminina sūt,an in illo modo mutatis casibus interroges,nil refert:unde etiā fit, ut si illam captionem ad neutrū accōmodes, nō fiat solœcismus:*Nónne quod *tu esse dicis,illud est? lignū autē tu esse dicis,lignū igitur est.*Lapis *autem & articulus,hic,masculinorū habet inflexionē.* At *uerò si interrogauerit quispiam,sitne iste illa?tum subiecerit,nónne iste est* Coriscus?& *ad extremū cōcluserit, est igitur iste illa:nō erit profectò hoc modo conclusus solœcismus: ne si* Coriscus *quidem reuera idem significet cum aliqua re quæ est fœminini geueris, illud autem ita esse non admiserit respondēs.* Nam *ut aliquid tandem cōficiatur,illud præterea ad superiores interrogationes adiici debet.*Quòd *si neq; ita est,neque ita esse admiserit respōdens,omnino nulla fiet ratiocinatio,nec reuera,nec quod ad hūc quidē attinet qui interrogatur.*Simili *igitur modo & hic quoque oporteret uerbū illud,lapidē,nominatiuū significare.*Quòd *si nec ita sit, neque ita esse dederit respōdēs,omnino illi cōclusioni nullus est locus:speciem autem aliquā ex eo accipit, quòd qui sunt reipsa dißimiles nominis casus,similes esse uidētur.* Quid? *nónne hæc uere dicetur esse illud ipsū quod tu eā esse dicis?*

Atqui

Atqui tu hãc parmam esse dicis: est igitur hæc parmam. An hoc modo nil cõfectũ est? Certe. Nã, hæc, non parmã, in accusatiuo sibi iũgit, sed in nominatiuo parma, hãc autẽ, parmã indicat in accusatiuo. In hac quoque simile uitium est: Nónne hic est illud ipsum quod tu eum esse dicis? tu autem Cleonem esse dicis: Est igitur hic Cleonẽ. Neq; enim articulus hic, Cleonem in accusatiuo sibi iungere debuit, quippe cũ in prima interrogatione dictũ sit, quem tu esse dicis hic est, non autem hunc est. Neqũe enim qui hoc modo dixisset, latine fuisset locutus. Nónne scis tu illud? Est autem illud lapis, scis igitur lapis. An pronomen, illud, nõ eodẽ modo sumitur in priore propositione, scísne illud? atq; in posteriori, Est autem illud lapis? profectò in priore accusatiuus erat, in posteriore nominatiuus: Nónne hoc scis cuius tu habes scientiã? Habes autẽ lapidis scientiã, scis igitur lapidis. An illud, hoc, demonstrat lapidem in accusatiuo, huius autẽ lapidis in genitiuo? Atqui concessum est cuius habes scientiam, hoc te scire, in accusatiuo, non huius in genitiuo. Quare concludendum fuit, scis igitur lapidẽ, non lapidis. Quòd igitur huiusmodi captionibus non cõcludatur solœcismus, sed uideatur modo concludi, & quomodo ijs occurrendum sit, ex ijs quæ sũt à nobis exposita, planè intelligi potest. Illud autem hoc loco nobis intelligẽdum est, nõ esse unius generis omnes captiones, sed nonnullas esse in quibus facile sit causam captionis perspicere, nõnullas in quibus difficile: ídq; dico usu uenire etiam in ijs quæ sunt eiusdem generis: nam eiusdem generis appellandæ sunt, quæ ex eodẽ loco ducũtur. Ac eadem quidẽ captio alijs ex genere earũ esse uidetur quæ ex uerbis ducũtur, alijs ex alio genere. Id quod propterea fit,

quia ut quæque res uarie cõmutatur, ita non æquè semper solet esse perspicua. Quemadmodũ igitur inter eas quæ ex homonymia ducũtur (qui certe locus est omniũ, unde oriũtur fallaces conclusiones, uulgatißimus) quædam sunt quæ cuiuis etiã imperito sunt apertæ, adeóque ridiculæ & leues captionès, ex uerbo propemodũ omnes eruũtur, cuiusmodi sunt istæ: Vir ferebat per scalas δίφρον. *&: Quo properatis?* πρὸς τὴν κεραίαν. *Et utra boum ante pariet? neutra, sed retro utraq;. Nũquid purus est Boreas? non, sed impurus qui mẽdicos æque & mercatores interficit. Nunquid* εὔαρχος *ille est? nõ, sed Apollonides. Eodẽ plane modo ex alijs locis huiusmodi nõnullæ perfaciles ducuntur conclusiunculæ. Sed etiã sunt aliæ, quæ uel doctißimos quosq; impediũt. Id quod eo argumẽto intelligi potest, quòd inter se de nominum significationibus sæpe dissentire docti homines cõspiciuntur. Verbi gratia, utrum eodem semper modo accipiãtur unum, & ens, an alio atq; alio, parũ inter doctos cõuenit. Quibusdã enim uisum est nullam inesse in ijs uerbis, unũ, & ens, ambiguitatẽ. Alij ex eo dissoluũt rationes Parmenidis & Zenonis, quòd ens & unum multipliciter dicuntur. Nec secus fit in captionibus quæ ex accidẽte aliisq; locis eruuntur: nã in ijs quoq; aliæ facilè, aliæ difficilè perspiciũtur. Atq; nosse ex quo genere sit quæq;, & utrũ reprehẽsionis uim habeat an minus, nõ est pariter in omnibus manifestũ. Porro autẽ acuta argutáque captio appellari solet, quæ multũ in animo relinquit dubitationis. Ea enim est quæ acrius pungit mordétque. Ambigendi autem duplex est causa: Vna, quæ locũ habet in ijs quæ concludendi uim necessariam habent, cum dubitatur utra sumptionum neganda sit. Altera, quæ*

propria

propria est fallacium contentiosarúmque conclusionum, cũ de ratione iudicandi uitij, eiúsque quod plus acceptum est quàm oportuit ad necessariã cõclusionem, ambigitur. Itaque *inter eas quæ necessariò concludunt, ut quæque est acutissima, ita plurimum adfert dubitationis.* Est *autem illa acutissima ratiocinatio, quæ ex ijs quæ sunt quàm maxime probabilia, aliquid aut probat, aut refutat, quod est maxime probabile.* Nam *cum illa una sit ratiocinatio, accepto disparato cõclusionis cum altera sumptionum, semper necessariò quod uolet concludet: quandoquidem necesse sit, ut ex æque ꝓbabilibus, hac ratione, semper quod æque probabile est, aut cõfirmetur, aut refutetur: qua ratione efficitur ut ambigere hoc in loco necesse sit.* Est *igitur illa imprimis & maxime arguta, quæ pariter à conclusione & à sumptionibus adfert dubitationem.* Secũdo *loco, quæ ab utrisque sumptionibus æqualem relinquit, utra neganda sit, dubitationem.* Cum *enim sit altera neganda, utra tandem ea sit, nõ est facile decernere.* Inter *eas autem quæ fallaces & contentiosæ sunt, illa primo loco acuta censenda est, in qua nõ statim apparet, sitne consecutio necessaria nécne: & utrum sit ea dissoluenda negãdo falsam aliquam quæ sumpta sit, propositionem, an distinguendo.* Secũdo *loco numerabitur, quæ id quidem minime habet dubium, utrũ sit negãdo, an distinguendo soluenda, sed tamen quænam ex omnibus interrogationibus sit negãda, & quæ distinguenda, an scilicet quæ complexionis loco accipitur, an ex sumptionibus aliqua, non satis intelligitur.* Interdum *igitur argumentatio forma uitiosa, inepta est ac ridicula, nimirum quando sumptiones ualde incredibiles sunt, aut falsæ: in-*

terdum minimè contemnenda est. Quando enim in argumẽtatione desideratur talis aliqua interrogatio, ex qua potissimum argumenti uis duci debuit, qui illam nõ sumpsit, rem tamen quasi ratiocinatione concludit, is ineptam omnino ratiocinationem facit. Sin quod prætermissum est, ex genere est eorum, quæ extrinsecus ad rem ualent, non continuò illa argumentatio aspernanda est: quin argumentatio bona est, culpa autem omnis est penes eum, qui nõ rectè interrogauit. Sicut autem argumenta uarijs modis dissoluuntur: uno modo, ut ad ipsam argumentationẽ pertineat solutio: altero, ut ad interrogãtem atque adeò ad ipsam interrogandi rationem: tertio, ut ad neutrum conferatur: ita etiã tribus modis tractantur interrogationibus argumenta: uno modo, ut ad id, quod propositum est, omnes tuas rationes conferas: altero, ut respõdentem persequaris: tertio, ut disputando rationem habeas temporis: quod postremum tum euenit cum plus temporis desideratur ad refutandam solutionem, quam dedit aduersarius, quàm patitur spatiũ temporis, quod ad disputandum concessum est. Atque illa quidem omnia hactenus exposita sunt, ex quot, quibúsque locis ducuntur omnes captiosæ conclusiones, quæ solent inter disputandum incidere: deinde quo modo sit mendacij arguendus aduersarius, & quibus rationibus eò perducendus, ut paradoxa aliqua dicere uideatur: tum quibus ex causis potissimum nascatur solœcismus: mox quo modo interrogandum esset, quæque esset interrogationum collocatio: deinde quisnam esset usus tractationis huiusmodi sophisticarum captionum: postremò quæ in uniuersum esset ratio respondendi, & quomodo singulæ rationes, & syllo-

gismi

*gismi dissoluendi essent.*Nunc *reliquum est,ut postquã à capite repetierimus institutum nostrũ,de eóque pauca dixerimus,finẽ huic disputationi imponamus.*Hoc *igitur à principio diximus,fuisse nostrum institutum, ut inueniremus facultatem quandam disserendi de quacunque re proposita ex iis,quæ essent in re proposita quàm maximè probabilia.Est enim hoc officium dialectices, tum eius, quæ per se dicitur.tum eius, quæ in tentando & experiundo cernitur.Sed quoniam par est,sic esse hac arte instructum dialecticum(ne qua in re hæc ars* Sophistica, *cui finitima est, cedat)ut non modò experiundi causa probabiliter alterũ interrogare posit, sed etiam ut scientiam rei præ se ferat: propterea non tantum illud,quod modò dictum est,posuimus huius artis officium,quod in exigenda ab altero ratione cernitur,sed etiam in eo, ut si quando à nobis exigatur ratio de eo, quod defendendum in disputatione suscepimus, constantissimè ac sine ulla repugnantia tueamur: ídque ex ijs,quæ sunt quàm maximè probabilia.* Cur *autem id etiam partem muneris dialectici fecerim,paulò ante rationem subieci:ob quam etiã causam* Socrates *interrogabat semper,respondebat nunquã:quia se nil quicquã scire profitebatur.*Illud *porrò in superioribus libris explicatum est,quæ,& quot sint quæstionum genera,in quibus hæc ars uersatur:& quæ essent,& in quo numero ea, ex quibus ipsa constaret disputatio:tum quomodo earum rerũ magna copia nobis suppetere posset : postremò de ratione interrogandi,omninóque de* collocatione, *quæ sit interroganti obseruanda:itémque de respõsione, & ratione dissoluendorũ argumentorum diximus:omninóque exposui-*

mus cætera omnia, quæ uisa sunt ad illã differẽdi rationem pertinere. Post hæc aũt docuimus, de fallacibus & captiosis cõclusionibus, quẽadmodum etiã paulò ante dictum est. Quæ cũ ita sint, profectò iã dubitari nõ potest, quin satis cõ modè ad exitũ à nobis id perductũ sit, quod instituẽramus. Iã uerò ne quis ignoret, quid nobis in explicatione huius artis usuuenerit, illud intelligẽdũ est, eorũ omniũ, quæ inueniuntur, aliqua esse, quæ iã antè ab alijs aliqua ex parte cõprehẽsa, subtilius posteà, & quasi particulatim elaborata, opera tãdẽ eorũ, qui illa posteà accipiũt, lõgius progrediũtur, magnúmq; incrementũ capiunt: Alia autẽ à prima origine inuẽta, nõ ita multũ à principio progrediũtur: sed tamen multò plus utilitatis habẽt illa initia, q̃ reliqua omnis, quæ ex ijs proficiscitur, accessio. Est enim (ut dici solet) principium maxima pars totius: ideóque difficillimũ. Quãtò enim ui & facultate maiore est, tantò minore est magnitudine: eáq; de causa difficillimè perspicitur: eo autẽ inuento, nõ est difficile cõferre & adijcere reliqua. Porrò autẽ illud, quod dixi, cũ in alijs ferè omnibus artibus, tũ in arte oratoria usuuenisse maximè conspicitur. Qui enim huius artis principia inuenêre, parũ admodũ progreßi sunt: Qui autẽ nunc sunt in eo genere illustres & probati, acceptis ijs, quæ à multis tractata quasi per succeßionẽ paulatim processerãt, in eos fines, quos nũc habet, artẽ ꝓtulerũt. Tisias quidẽ primus addere cœpit ijs initijs, quæ à primis inuentoribus profecta erãt. Hũc Thrasymachus secutus est: cui deinde succeßit Theodorus, aliique permulti, qui singuli suas quasdã particulas adiecerũt: ut iã nõ sit mirum in tantam magnitudinẽ eã tandem excreuisse. At uerò huius artis, in

cuius

cuius explicatione uersamur, nō pars quadā iam ante inuenta & elaborata erat, pars altera minus explanata: sed omnino nil in eo genere adhuc ab alijs traditum extabat. Nā qui adhuc mercede conducti natā ad contentiones disserendi rationē docuerunt, idem ferè quod Gorgias sequuti sunt in docendo institutum. Vt enim hic ad dicendū, ita illi ad disputandum, orationes ediscendas discipulis tradebāt de ijs rebus, in quas sæpius suos utriq; sermones inducebāt. Vnde efficiebatur, ut discipuli celeriter illi quidē, sed citra ullam artem, quæ ab illis tradebantur, discerent. Illi enim ita demū se rectè docere existimabant, si omissa arte, ipsum artis opus proponerent. Vt si quis se profiteatur artem traditurum, qua ne pedes posteà ullus offendat, effecturus sit, ac posteà nō sutoriā ille quidem doceat, neque unde parari possint, quæ ad eā rem sunt necessaria, ostendat: sed magnā calceorum omnis generis multitudinem proferat. Sanè qui hoc fecerit, ad usum quidem profuit, artem autem nō attigit. Ac de arte quidē rhetorica satis multa à ueteribus tradita habuimus: de hac autē disserendi ratione nil planè habuimus, quod alijs acceptum referamus: sed nos longo usu singula inquirendo, multum temporis magno cū labore cōsumpsimus. Si igitur uobis ea considerātibus uideatur hæc ars illis, quæ nos tradibimus, initijs satis accuratè explicata, præ alijs disciplinis, quæ ex longa successione in tantam excreuerūt amplitudinem, hæ profectò uestræ sunt auditorúmue partes, ut si qua prætermissa sint in tractatione huius artis, ea nobis bona cū uenia cōdonetis: & si qua rectè inuenta, magnas eo nomine nobis gratias habeatis.

FINIS.

PRAECEPTIONES DIALECTICAE.

Nicolao Grouchio Rhotomagensi authore.

Disputatio eiusdem, Quid de nomine Dialectices & Logices cum Aristotele sentiendum sit, & quò singuli libri Organi Aristotelis pertineant.

LVTETIAE

Apud V*ascosanum, uia* I*acobaa ad insigne* F*ontis.*

M. D. LII.

CVM PRIVILEGIO.

NICOLAVS GROVCHIVS GVI-lielmo Guerentæ, & Patricio Buchanano S. P. D.



PRæceptiones dialecticas quarto abhinc anno à me in Lusitania, ut scitis, conscriptas, cum uestro aliorúmque amicorum consilio in uulgus edere pararē: accessit uestra postulatio, qua ne solus ille libellus in manus hominum ueniret, effectū est. Rogastis enim me, ut scriberem quid de nomine Dialectices & Logices, cum Aristotele sentiēdum sit, & quò singuli libri Organi Aristotelis pertineant: ut tandem Aristoteleorum inter se cōtrouersiæ componi possint: inter quos tam parum constat quid de iis rebus dicendum sit, ut fere omnes uulgo receptam in scholis philosophorum opinionem, quæ sane falsa est, sequantur. Ego uero nostræ amicitiæ, uestróque consilio tantum tribuo, ut maluerim cum periculo etiam inuidiæ multorum, qui suam fortasse ignorationem à me aperiri, ut necesse fuit, moleste ferēt, meam libere sententiam proferre, quàm meo erga uos officio ulla ex parte deesse. Accipite igitur meam, aut potius uestram (nam idem uos sentire certo scio) per me pronunciatam sententiā: & si qua inde studiosis philosophiæ, quibus consultum uoluimus, utilitas existat, uobis, qui me ad scribendum incitastis, prima habeatur gratia: sin reprehensio aliqua sequatur, quòd non tam fortasse elegāter quàm oportuit, hoc præsertim tam eloquenti seculo, hæc scripta sint, in me, qui non potius de ea re scribendi munus uobis reliqui, tota conferatur. Valete. Ex domo paterna Nonis Septembris 1 5 5 1.

QVID DE NOMINE DIALECTICES & Logices cum Aristotelé sentiendum sit, & quò singuli libri Organi Aristotelis pertineant.

Nomen dialectices apud Arist. nunquam sumitur, nisi pro facultate perspiciendi probabilia in re quaque. Vbicunque enim facit mentionem ipsius, semper ait nullo certo subiecto contineri, sed in communibus uersari: ideóq; nec esse scientiam, nec ullas habere demõstrationes. Quo magis miror nostræ ætatis philosophos, præter admodum paucos, cum unum Arist. in scholis legant, non animaduertisse ex Aristotelis sententia non esse istam, qua utuntur, Dialectices pro Logica appellationẽ. Quod ut appareat, citabo Aristotelis locos, ex quibus planè intelligi potest, quid apud ipsum accipiẽdum sit nomine Dialectices. Scribit in libro de Interpretatione, eam modo haberi dialecticam interrogationem, quæ liberum relinquit respondenti, ut respondeat utram uolet partẽ contradictionis: ideóque quæstionem, quid est, non esse dialecticam. Cui etiam loco similis est alius octauo Top. Quòd si Dialecticus expectare debet alterius responsionem, cui sit liberum utrumuis respondere, non habet profectò certa quædam principia, ex quibus conficiat quod uult. Quare dialectica scientia non est. Alius locus est primo cap. primi libri de syllogismo: ubi ita scribit: Differunt dialectica & demonstratiua propositio, quòd demonstratiua est sumptio alterius partis contradictionis: neque enim interrogat, sed sumit ipse per se qui demonstrationibus utitur: Dialectica autem est contradictionis interrogatio. Et paulò post: Demõstratiua propositio erit, si uera sit, & sumpta ex iis, quæ ab initio posita sunt principiis: Dialectica autem interroganti quidẽ est contradictionis interrogatio: ratiocinanti uero, est sumptio eius quod probabile est, & opinione hominum receptum. Similis huic locus est libro primo de Demonstratione cap. secundo. Alius locus est cap. xxxi. pri. lib. de Syllogismo: Colligenda, inquit, sunt rerum antecedẽtia, & consequẽtia: efficiendúmque, ut eorum quàm ma-

xima nobis suppetat copia. Tum illa nobis in trium extremorum dispositione erunt spectanda, in refutando quidem, hoc modo: in confirmando autem, illo. Et ad ueritatis quidem inquisitionē, ad ea nobis attendendum erit, quæ uere ipsis rebus conuenire describuntur. Ad dialecticas autem ratiocinationes conficiendas seligendæ nobis erunt quæ in opinione uersantur propositiones. Alius locus est cap. vij. pr. de Demōstratione: Dialectica, inquit, nō habet certas quasdam res quas probet, nec in uno quodam genere sibi subiecto uersatur: alioqui non interrogaret: nam qui demonstrare uolunt, non interrogant. Alius locus est cap. xv. eiusdem libri: Atque iis quidem, inquit, qui suas conclusiones ad opinionem dirigunt, & dialectice tantū disputant, illud modo uidendū est, ut sint quāmaxime probabilia, quæ ad aliquid probandum accipiuntur: adeo, ut si re uera est interiectum aliquod medium inter A & B, nec ullum tamen esse uideatur, qui eam propositionem quasi indubitatam in probando accipit, is dialecticè modò rem probasse censetur. iis uero, qui ad ueritatem suas conferunt probationes, quid in ipsa re sit perpetuo spectandum. Omitto hic locos primi Topicorum, cap. primo & secundo, ubi apertissime ostendit quid dialectices nomine uelit intelligi: citabo autem locum duodecimi cap. eiusdem libri, ubi, postquam tria quæstionum genera posuit, ita scribit: Ac ista quidē problemata ut philosophicè tractentur, ad ueritatem attendere oportet: Dialecticè autem tractabuntur, si quid in opinione positum sit spectabimus. Est & alius locus initio octaui libri Topicorum, ubi ita ait: Quod attinet ad loci inuentionem, similis est philosophi ac dialectici consideratio. At illa quæ inueneris certo quodammodo collocare, itémque interrogare, id iam dialectici propriū est: quandoquidem omne dialectici negotium, in disputatione cum alio quopiam absoluitur. Item in libro de Reprehensionibus sophistarum ita scribit: Perspicuum igitur est, non esse nobis hoc loco explicandos omnes omnium reprehensionum locos, sed eos modo, ex quibus dialecticæ reprehensiones eruuntur. Sunt enim illi communes omnibus artibus & facultatibus. Et paulo post: Quæ uerò reprehensiones ex communibus, quæque nullius artis propria sunt constāt, hæ dialectico sunt considerandæ. Et paulo post: Ex iis

ergo

ergo perspicuum est, dialectici esse notatos habere omnes locos, unde reprehensiones ex communibus constantes eruuntur, cuiuscunq; generis illæ sint: hoc est, siue ueræ, siue in speciem tantum reprehensiones sint. Alius locus eiusdem libri est, ubi scribit: Iam uero postulare, ut is, qui cum disputatur, aut dicat, aut neget, non est docentis, ac demonstrantis rem, sed eius qui te probare ac ueluti examinare uelit. Est enim tentandi, & examinandi ratio pars quædam dialecticæ: ob eámque causam tota in eo posita est: ut quid de quaque re sentiant, non illi quidem qui uere docti sunt, sed qui rerum sibi arrogant cognitionem, cum sint illarum imperiti, obseruet atque exquirat. Atque ille quidem, qui non in speciem modò, sed re uera communia peruestigat & exquirit, dialecticus est: qui uerò id facere uidetur, nec facit, sophista. Alio loco eiusdem libri ita scribit: Nūc autem dialecticus nullum certum genus habet, in quo quasi in subiecto sibi proprio uersetur: nec ulla in re demonstrationes adhibet: neque talis artifex est, qui omnium rerum considerationem suscipiat: neq; enim possunt res omnes sub unum genus cadere, nec si possent, uere illud dici posset, omnium eadem esse principia. Vnde etiam fit, ut nulla earum artium, quæ in tractanda certa quadam natura demonstrationibus utitur, percontando disserat: & suas probationes ex interrogationibus accipiat. Cum enim non posit ex utraque contradictionis parte, accommodata ad rem docendam fieri ratiocinatio, non debet liberum esse utramuis partem admittere. Dialectica autem percontatrix est, & totam uim habet ab interrogatione. Et paulo post: Plane, inquit, generis eiusdem est pirastice cum dialectica: neque enim hæc tentandi, examinādi ratio talis quædam ars est, qualis geometria: sed cuius munus præstare etiam indoctus aliquis posit. Quid enim est, cur non posit qui rei alicuius non habet scientiam, quasi tentandi causa, cum eo disputare, qui etiam sit illius rei imperitus? præsertim cum eò conferatur disputatio, ut non ex iis cōstet, quæ illi, qui doctus sit, perspecta sunt, quæque sunt rei propria, sed ex consentaneis quibusdam & consequentibus rei: quæ consequentia huiusmodi fere sunt, ut tametsi illa scias, nil tamen uetet artem te nescire: at si nescias, omnino artis cognitionē assequi non possis. Ex iis ergo planum est, pirasticen non esse scientiam quæ in certo

quodam genere uersetur: ideóque de omnibus disputationem suscipere. Habent enim omnes scientiæ communia quædam quibus utuntur. Ob eámq; causam fit, ut omnes homines, etiam idiotæ, quodam modo utantur arte dialectica & pirastica. Itē in fine lib. de Reprehensionibus sophistarum ita scribit: Hoc igitur à principio diximus fuisse nostrum institutum, ut inueniremus facultatem quandam disserendi de quacunque re proposita, ex iis, quæ essent in ipsa quàm maxime probabilia. Est enim hoc officiū dialectices, tum eius quæ ipsa per se spectatur, tum eius quæ in tentando, & examinando cernitur. Scribit etiam pr. Rhet. hoc modo: Rhetorica dialecticæ quasi ex altera parte respondet: uersatur enim utraq; in iis, quorū cognitio omnibus quodam modo communis est, quæq; nullius certæ scientiæ sunt. Et alio loco eiusdem libri: Ac nulla quidem, inquit, aliarum artium concludit contraria: Dialectica autem & rhetorica solæ id faciunt: utraq; enim in uno pariter atq; in altero contrariorum uersatur. Et paulo post: Quod igitur rhetorica, sicuti dialectica, nullum certū genus habeat, in quo quasi in subiecto, uersetur: quódque utilis sit, perspicuū est. Et paulo post: Sit igitur Rhetorica, facultas perspiciendi quid sit in re quaque uerisimile. Neque enim hoc alterius cuiusquam artis officium est. Aliæ siquidem omnes, totæ in certo quodam sibi subiecto genere docendo ac probando positæ sunt: ut medicina, in iis quæ ad morbos, & ualetudinem pertinent: Geometria, in proprietatibus magnitudinis: Arithmetica, in numeris uersatur: eodémque modo reliquæ & artes, & scientiæ. At rhetorica in eo posita est, ut possimus in quacunque re proposita perspicere quid sit uerisimile: Ideóque negamus hoc artificium habere certum quoddam subiectum, in quo uersetur. & paulo post: Est enim rhetorica, quemadmodum etiam prius diximus, pars quædam, ac ueluti simulachrum dialectices: neutra enim earum est certi cuiusdam generis cognitio, per quam quale illud ipsum sit, sciatur: sed facultates sunt suppeditandi argumenta. Et alio loco: Dialecticas & rhetoricas argumentationes appello, eas quæ eruuntur ex iis, quos locos appellamus. Loci autem huiusmodi sunt, qui cōmunes sunt rebus iustis, naturalibus, ciuilibus, & aliis multis specie differētibus: qualis est locus à maiori & minori. Ex hoc enim loco ratiocinationes aut

enthymemata

enthymemata erues, pariter ad tractandũ de rebus iustis aut naturalibus, aut alijs quibusuis, quæ sane specie distinguuntur. Proprias autẽ argumentationes uoco, quæ ducuntur ex propositionibus proprie ad certum quoddam genus accommodatis. Sunt enim de rebus naturalibus, uerbi gratia, Propositiones quædam, ex quibus nõ possis eruere aut syllogismum, aut enthymema rebus moralibus accõmodatum: cõtráq; de his rebus sunt aliæ quædam, quæ naturalibus nunquã conuenirent: quod idem in alijs dicendum est. Atque illius quidem generis argumenta, non possunt doctum in certo quodã genere reddere aliquem, cum ad nullum certum subiectum pertineãt. Huius uero generis argumenta talia sunt, ut qui huius generis propositiones seligere recte poterit, aliam quandam scientiam efficiat, quam & dialectica & rhetorica. Si enim in principia quædam incurrat quispiam, non iam id dialectices erit aut rhetorices, sed eius scientiæ, cuius illa sunt principia. Et alio loco ita scribit: Nam quod etiam prius diximus, uerum est: rhetoricã scilicet compositam esse ex analytica scientia, & ea, quæ in moribus uersatur, ciuili doctrina: atq; illa quidem ex parte similis est dialecticæ: hæc autem sophisticis disputationibus. Quòd si quispiam, aut dialecticam, aut hanc ipsam, non ut facultates, sed ut sciẽtias instruere ac docere conatur, is non uidet se naturam earum de medio tollere, dum illas non facit solum sermonis, sed rerum quarũdam scientias. Alius locus est lib. quarto Metaph. cap. ij: Dialectici, inquit, & sophistæ, personam induunt philosophi: Sophistice enim est simulata modo, non uera sapientia: & dialectici de omnibus disserunt: commune autem omnibus est id quod est. Porro autem de ijs ipsis ideo disseruut, quia philosophiæ hæc propria sunt. Versantur enim dialectice & sophistice in eodem genere, in quo philosophia. Verum hæc ipsa à priori quidem modo facultatis distinguitur: à posteriori autem uitæ instituto. Est autem dialectica percõtatrix earum rerum, quarum cognitionem præ se fert philosophia: sophistice autem nil habet præter fallacem quandam, & inanem speciem. Item undecimo Metaph. cap. tertio ita ait: Dialectica, & sophistica in ijs quidem uersantur, quæ ijs quæ sunt, accidunt, sed non hoc ipso quòd sunt, neq; circa id quòd est, qua ratione est, uersantur. Hi sunt fere omnes loci, in qui-

bus Aristoteles in ijs, qui extant libris, facit mẽtionem dialectices: ex quibus luce clarius est, nunquam illo modo Aristotelem usurpasse nomen dialectices quo modo ab omnibus fere Aristoteleis temere accipi solet: quanquam ego non negauerim habere eos, qui nomine dialectices ita abutũtur, grauissimos authores, quibus se tueãtur: Stoici enim & Academici, cũ philosophiã tripartito diuidunt, unam illius diuisionis partem modo Logicen, modo Dialecticen absque ullo discrimine appellarũt. Quos Cicero, & Quintilianus aliq́; Latini authores secuti, in eum, in quo sunt, errorem Aristoteleos non satis accurate ad diuersarum sectarum diuersas sententias spectantes induxerunt. Quam enim ab istis authoribus induerunt opinionem de dialectica, eam in Aristotelis doctrinam traducere conantur: quasi oporteat ubi nomina eadem sunt, res easdem esse: præsertim in sectis tam inter se dissidentibus. Ex hac uero ignoratione natæ sunt multæ quæstiones, de ordine librorum Aristotelis: quas cũ nõ possent satis cõmode explicare, alij ordinẽ librorũ Aristotelis immutandũ censuerunt: alij in ipsum, quasi omnia confundẽtem, nec Dialecticas præceptiones accurate tradentẽ, animaduersiones scripserũt. Diuisio illa dialectices, in inuentionẽ & iudicium, Ciceronis est, aliorumque, siue Stoicorum, siue, quod potius sentio, Academicorũ, non Aristotelis: attamen, quasi oporteat doctrinã Aristolis ad illam diuisionẽ, quam nunquã cogitauit, esse accõmodatam, quæritur statim, qui libri ad inuentionem, qui ad iudicium pertineant. Quod cum nõ possunt recte explicare, tum ad illud ueniunt, ut dicant, Topica præponenda esse libris ἀναλυτικῶν: quin etiam quibusdam uisum est antecedere librũ de Interpretatione, & κατηγοριῶν: alij uero, ut se facilius expedirent, utq́; ex grauissimi authoris reprehensione se aliquid esse ostẽderent, melius esse existimarunt Aristotelem, quasi imperitũ doctorem, condemnare: quòd scilicet ad illam, quam ipsi à Cicerone acceperunt, opinionem libros suos non accommodauerit. Neque uero moueri quisquam debet ex eo quod Cicero initio Topicorum, postquam posuit illã diuisionem, subijcit, utriusque partis principem fuisse Aristotelem. Quanquam enim uerum sit, nullum esse authorem, ex quo tu possis plura præcepta inuentionis & iudicij accipere, quàm ex Aristotele (quo sane

modo

modo ego interpretor illa uerba Ciceronis) non statim efficitur, illius esse hanc diuisionem, aut huius eum rationē habuisse in libris suis. Verum ut intelligamus, quàm uanus sit labor eorū, qui uolunt Aristotelis libros ad illam diuisionem accommodare, paulo altius repetemus discrimē opinionū Aristotelis, à Stoicis, & Academicis de disserendi ratione. Ac primum quidem Stoici in sola iudicādi parte elaborarunt: quemadmodū Cicero testatur in Topicis, & lib. quarto de finibus bonorum & malorum: ita ut nomine Dialectices, nil intelligerent, præter scientiam quandam recte collocandi quæcunq; inueneris argumenta. Vnde etiam, postquam infinitos modos cōclu dendi & simpliciter, & ex conditione persecuti erāt, uniuersam se siue Logicen, siue Dialecticen, absoluisse existimabāt. Ex quo intelligi potest, si ad Stoicorū opinionem Aristotelis libros referamus, eum in ijs qui extant libris Dialecticā tantum docuisse, in libro de Interpretatione, & duobus libris Priorum. Nam quòd non agnoue rint Stoici certam illam demōstrandi rationem, quæ in libris de Demonstratione traditur, cum ex eo intelligi potest, quòd qui inuentionem relinquunt naturæ, ideóque omne argumentū, quod inuene ris, approbant modo recte disponas, longe absunt ab illa certa probandi ratione, in qua plus, aut certe non minus interest, quid inuenias, quàm quomodo colloces: tum uero aperte ostendit Galenus in lib. ij & iij, de Placitis Hippocratis & Platonis, ubi cōtra Chrysip pū disputat: illic enim reprehenditur Chrysippus, quasi ignarus Analytices: ut qui multitudine potius rationū contentus, quàm ueritate, omnes rationes undecunque ducerentur, accommodatas ad docendum existimabat. Academici uero, assensionē sapienti detrahentes, nullius rei certam posse esse scientiam uoluerunt: ex quo intelligi potest nullam eos disserendi rationē nouisse, præter eam, quæ probabilibus contenta est. Tantū igitur abest, ut Analyticen, quam Aristoteles undecimo Metaph. cap. primo, in demonstratione & scientia uersari dicit, agnouerint: ut etiam ipsi eam de medio sustule rint. Hos Ciceronē, ut erat Academicus, in ratione etiam disserendi secutum fuisse uerisimile est: quo minus mirum est, quæ à Cicerone de Dialectica dicuntur, non semper cum Peripateticorum doctrina conuenire. & sane illa ætate non erat, nisi admodum paucis cogni-

tus Aristoteles: quod ipse Cicero scribit in epistola ad Trebatiū, quæ initio Topicorum legitur. Aristoteles uero unam faciebat differēdi rationem, scientijs accōmodatam: quæ ex proprijs principijs cuiusq; artis proficisceretur ad docendum ea, quæ rebus ad eam artem pertinentibus conuenirent: alteram uero, cōmunem quandā de quacunque re differēdi facultatem, quæ sua ex cōmunibus quibusdam, & probabilibus duceret argumēta. Illi contrariā faciebat ψευδογραφικὴν: huic uero σοφιστικὴν. Itaque in explicanda differendi ratione semper habuit rationem illius diuisionis, non eius quæ à Cicerone suam, ut opinor, academiam secuto in inuentionem & iudicium ponitur. Etenim hæc diuisio potest communis esse utrique parti diuisionis Aristotelis: quandoquidem utraque suam quandam inuentionem, & suum quoddam iudiciū habeat. Priorem illam differēdi rationem, eiúsq; contrariam tradidit Aristoteles in Analyticis: posteriorem uero, cum contraria in Topicis docuit, & libro de Reprehen. soph. Posteriorem istam facultatem Aristoteles appellauit Dialecticen: priori uero, ut est omnibus scientijs cōmunis: ita nō est unum nomen, nisi forte eam philosophiā esse dicamus: nam & Aristoteles fere semper philosophū opponit dialectico: & philosophicā disputationem dialecticæ. Vnde efficitur, τοπικὴν eodem modo affectam esse ad Dialecticā, quo ἀναλυτικὴ ad omnes sciētias demōstratiuas: aut, si uno nomine comprehendere uelis, ad philosophiam. Et ut ἀναλυτικὴ est uelut proprium ὄργανον ad Philosophiam: ita τοπικὴ est ad Dialecticā ὄργανον. Sicut enim illa, omnem differēdi rationē philosophorū cōplectitur: ita hæc, omnem artem, qua in disserendo utitur dialecticus, cōprehendit. Porro utriq; parti cōmunis est explicatio syllogismi, enunciationis, & κατηγοριῶν. Quòd si hic quæratur, quod nomen sit illi doctrinæ, quæ complectitur duas illas partes, & ea quæ sunt utriq; communia: ego, ex Alexādri Aphrodisei sententia, respondebo, Logicen appellari: nam apud Aristotelem, in ijs qui extant libris, non legitur nomen Logices pro arte quadam: licet apud eū reperias λογικῶς probare, & λογικοὺς συλλογισμοὺς, & λογικὰ προβλήματα: Probare enim λογικῶς, apud eum, est cum omißis proprijs principijs, adhibentur cōmunia, quibus nō demonstratur res, sed tamen cōgruenter rationi, & ut uer-

bum

bum pro uerbo fingam, rationabiliter ostenditur. Et λογικοὶ συλλογισμοὶ, interdum apud eum significant dialecticos syllogismos, quia licet non demonstrent, congruenter tamen rationi eas res probant, in quibus uersatur philosophia, ut primo libro Rhetorices: interdum uero non reijciendos, & quod uulgo dicimus rationabiles syllogismos, ut secundo lib. de Demonstratione cap. octauo, & lib. octauo Topicorũ cap. quinto: λογικὰ προβλήματα uno loco significant ea quæ multis rationibus aut cõfirmari aut refutari possunt, ut primo cap. libri quinti Topicorum. Alio loco ea quæ cũ ipsa per se nõ pertineãt, aut ad cognitionẽ, aut ad actionem: attamen certo quodã modo adiumentũ adferunt ad utrunque: quæ enim ista descriptione appellauerat nono cap. primi libri Topicorũ Aristoteles, ea paulo post duodecimo cap. logica nuncupauit problemata. Qui sane locus mihi uidetur potuisse inducere interpretes, ut λογικὴν appellarent cõmunem istam scientiã, quæ omnem complexa disserẽdi rationem, esset ueluti ὄργανον philosophiæ. Appellemus igitur, si Alexandrum sequi uelimus, Logicen, scientiã quæ à primis initijs profecta, omnem disserendi rationem exquirit & explicat: concedamúsq; rhetoricas præceptiones, & poeticas sicuti dialecticas sub hac scientia contineri. Vnde illud efficiemus, Logicen non modo philosophiæ instrumẽtum esse, sed etiã dialectices & rhetorices: ita ut dicatur illius subiectum esse λόγος, hoc est siue sermo, siue oratio. Aliorum interpretum fuit alia opinio, existimantium nomen logices non tam late patere, sed ut philosophiæ modo instrumẽtum appellari solet, ita subiectam illi esse tantum orationem philosophorum: qua oratione cõtinentur potißimum demõstratio & definitio, quos duos sciendi modos fecit Aristoteles ad finẽ libri primi metaph. & primo de Anima, cap. iij. tum horum causa enunciatio, & uerba simplicia. Itaq; horum sententia Aristoteles in ijs, qui extant libris Logicen docuit tantum in Categorijs, libro de Interpretatione, & quatuor lib. Analyticorum. Quid autem de hac re potius senserit Aristoteles, non potest plane iudicari: quia, ut supra dixi, nusquam apud eum reperitur nomen illud Logices. Sunt sane utrinque momenta rationum, quæ rem faciunt controuersam: nam quòd Aristoteles scribit, esse quædã problemata dialectica, quæ cum ipsa per se, nec ad cognitio-

nem,nec ad actionem pertineant,adiumentum tamen afferunt ad utrunque:quæ problemata Logica ab eodem uocantur:ille inquam locus uidetur indicare Logicen ex Aristotelis sententia,nil aliud esse, præter instrumentum philosophiæ. Contra uero,quæ de syllogismo traduntur,de Enunciatione,& Categorijs communia esse dialecticis & demōstratoribus, quemadmodum & ratio indicat, & ipse Aristoteles multis in locis ostendit:id sane uidetur argumento esse, quod logice commune instrumentum est ad differendum,& more philosophorum & dialectice. Quòd si litem cōponere potius,quàm alteram partem condemnare uelimus,dicendum nobis erit, logicen quidem esse commune instrumentum philosophiæ & dialecticæ,ut uult Alexander:sed ita tamen,ut potior eius pars sit,quæ ad philosophiā pertinet:à qua potiore parte,non male instrumentum potius philosophiæ dicitur:quia scilicet potissimum ad philosophiam referantur præcepta logica. Nam & Aristoteles quæ tradit in quatuor libris Analyticorū ad demonstrationē pertinere statim initio Priorum scribit:cum tamen omnia fere,quæ in libris de Syllogismo traduntur, pertinere possint ad dialecticas rhetoricásq; probationes: ut ipse idē scribit secundo lib. de Syllogismo cap. xxiij. Cur uero illa potius ad demonstrationem pertinere dixerit, nos postea dicemus. Nunc ex ijs quæ dicta sunt,perspicuum est,utrāuis sequaris de logica opinionem(parum enim,ut dixi,interest) errare eos uehemēter,qui peripateticam disciplinam profitentes cōfundunt nomen Logices cum dialectica. Est enim logice,ex Peripateticorum sententia, μέθοδος quædam præceptis comprehendens eas orationes, quibus utuntur omnes,qui differunt, ac præsertim quibus utuntur Philosophi. Dialectica uero,facultas quædam differendi de quacunque quæstione proposita,ex ijs quæ sunt in ipsa re,quàm maxime probabilia:ita ut etiam de ijs possit disputare,quæ logices propria sunt: atque adeo de ijs ipsis præceptis,quibus proprie ipsa facultas continetur, qualia sunt quæ ab Aristotele traduntur in Topicis. Nequē enim incōmodū est,ut dialecticus,qui probabilia in omni re sequitur,de suæ artis præceptis differat:nō magis quàm ut orator de præceptis Rhetorices orationem habeat. Dialecticen negant Peripatetici esse scientiā: Logicen uero maiori saltem ex parte cōcederent esse scientiam.

ſcientiam. Dixi autẽ maiori ex parte, quia licet cum Ariſtotele undecimo Metaph. Analyticen uere ſcientiã eſſe dicamus, neſcio an poſſimus Topicen(ſi eam cum Alexãdro logices partem faciamus) rectè appellare ſciẽtiam: in hac enim ponuntur multa præcepta, demonſtrantur propria ac uera demõſtratione nulla aut pauca. Adde quòd Ariſtoteles ipſe ad finẽ primi cap. prim. lib. Topic. ait, non accuratum genus docendi ſibi illic ſequendũ eſſe, ſed omnia rudi minerua tractari ſatis eſſe: quod ſane à uera ſcientia alienum eſſet: at in Analyticis, quæ eſt potiſſima pars, omnia demonſtrantur. Vnde fit, ut non incõmode Logicen à potiſſima & maxima ſui parte ſciẽtiam appellauerimus. Cum etiam non oporteat, ut in omnibus partibus alicuius ſcientiæ, ſint ex æquo accuratæ demonſtrationes: nã cum iam ad infima deſcenſum eſt, non poſſunt ſimiles eſſe ijs, quæ in toto genere erant demõſtrationes. Quòd ſi tales adhibeantur rationes, quæ ad materiam ſubiectam ſint accommodatæ, non deſinet ſcientia tota appellari, licet in illa rerum infimarum parte non ſint tam accuratæ, quàm in alijs partibus demõſtrationes. Appellemus igitur Logicen ſcientiã, licet partem aliquam habeat, in qua ut non requiruntur accuratæ demonſtrationes, ita non reperiũtur: ſed pro materia ſubiecta ſatis aptæ ad docendum rationes: concedamúſque quod in totum (ut ſic dicam) corpus aliarum ſciẽtiarum cadit, poſſe in logicen eadẽ ratione cadere. Iam uero qui ita confundunt nomen dialectices cum logica, quid reſpondebunt Ariſtoteli dicenti, unum genus quæſtionis dialecticæ eſſe logicam quæſtionem? Quomodo enim Logica & Dialectica eadem ſunt, ſi materiæ dialectices una tantũ particula ſunt ea quæ ad Logicen pertinent? Poſtremo ſi oſtẽdam Ariſtotelem in Topicis, & libro de Reprehẽ. ſoph. uniuerſam Dialecticẽ docuiſſe, nec dici poſſit in ijs duobus libris uniuerſam Logicam cõtineri, nónne planum erit toto cælo errare à Peripateticorum diſciplina qui iſta pro eodem accipiunt? Atqui Ariſtoteles in fine libri de Reprehen. ſoph. repetendo, quod à principio inſtituerat, inuenire ſcilicet uiam quandã & rationem, per quam poterimus de quacunq; quæſtione diſſerere ex probabilibus, quod ſane officium eſt dialectices, enumeratis ijs quæ in Topicis, & libro de Repreh. à ſe tradita ſunt, ad extremũ concludit, plane ſatisfactum eſſe ſuo in-

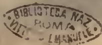
stituto, hoc est docuisse omnia quæ uisa sibi erāt pertinere ad Dialecticam docendā. Quid igitur apertius est, quàm id quod ego conabar ostendere, Dialecticen à Logica plurimū differre? Neq; mihi locum habere uidetur illa toties in scholis decantata Auerrois, & D. Thomæ distinctio, aliam esse dialecticā docentem (nam sic illi loquuntur) aliā utentē: nā ut nomine dialecticæ docētis aliud intelligi nō potest, quàm ipsa dialectica in præceptis posita: ita nomine utētis necesse est accipiamus eā ipsam, qua ratione utitur præceptis in quacunq; materia sibi proposita. Aut igitur ita accipiunt docētem, ut pertineat ad eam quā uocant utentē, uicissímq; utentem, ut respiciat docentē, aut seiunctas faciunt illas dialecticas, ita ut non se mutuo respiciant. Si illud prius sentiant, longe à Peripateticorū doctrina aberrant. Primū, quòd isto modo facient dialecticum utētem in disserendo omnibus præceptis uti, quæ in docente traduntur: atq; ita præceptis demōstrādi utetur dialecticus: neq; enim à Logica distingui istam suam docentē uolunt. Vnde efficitur quàm late patēt præcepta logica, tam late patere usum dialecticæ utentis. Deinde uero, cum eorum sententia dialectica utens non sit scientia, sed probabilibus utatur, necesse est, ut docens, quæ illā proprie respicit, ea sit modo, quæ tradit præcepta disserendi, ex probabilibus. Quare dialectica docēs non erit quod logica, nec talis scientia, qualē ipsi esse dicūt, cum illi tribuunt pro subiecto ens rationis. Sin quod posterius est dicant, eásq; se mutuo respicere non uelint: in hoc sane primum reprehendendi sunt, quòd in doctrinā Aristotelis minus necessariam distinctionē introduxerunt. Semper enim apud Arist. uno modo accipitur dialectica pro illa facultate ex probabilibus disserendi. Quorsum igitur cum à Peripateticis habeāt nomen Logices, quo appellēt illam scientiā, quæ præcepta disserendi explicat, finxerunt nouam quandam appellationē dialecticæ docentis? Iam uero si Logica recte appelletur Dialectica docens, & necesse sit Logica præcepta, sicut omnia, ad usum aliquem referri, profecto erit aliqua utens dialectica, quæ proprie illam docentē respiciet: & qui logicis præceptis utetur, non male appellabitur Dialecticus utens. Et cōtra cum necesse sit illam, quā uocāt utentē, quibusdā præceptis dirigi, erit certe rursus alia quædam dialectica docens, quæ proprie erit accōmodata ad

illam

llam suam utentē. Ex quibus efficietur, duas esse docētes, & duas utentes dialecticas. Præter id igitur quòd inepta est, & barbara illa distinctio, est sane aut omnino falsa, aut nullo modo ad doctrinam Aristotelis necessaria. Restat nunc ut obiectiones quasdā dissoluamus, quæ aduersus ea quæ supra diximus afferri possent. Ac primū quæri potest, quo pacto uerum esse possit, quod diximus, rationem docendi philosophorum in Analyticis doceri, sicuti Dialecticen in Topicis: quasi uero non sit accommodata etiam dialecticæ tota illa de Syllogismo tractatio, quæ in Analyticis continetur: & quasi ex locis, qui in Topicis ponuntur, non possint philosophi eruere argumenta. Huic quæstioni satisfaciemus, si dixerimus, ita fere artes colligatas & consociatas esse, ut mutuo sibi adiumēto esse possint: neq; incommodum esse, quæ ad unam artem proprie pertinent, ad aliquā aliam artem non modo iuuare, sed omnino necessaria esse. Quanquam igitur recte dicamus, secuti authorem Aristotelem in Topicis doceri dialecticum: illud tamen non uetat, quin philosophus, si uelit, inde utilitatem aliquā accipiat. Et quāquam ea, quæ in Analyticis docentur, proprie ad demonstrationem pertineant, quemadmodū ipse Aristoteles statim initio librorū de Syllogismo ait, illud tamen negari non potest, quin dialectico sit necessaria ea saltē pars Analyticorū, quæ de syllogismo tractat. Cur uero cum sit etiā dialectico communis illa tractatio, uoluerit tamen Aristoteles ad demonstrationē potius pertinere, causa est: quia licet dialecticus debeat secundum regulas, quæ in libro de Syllogismo tradūtur, necessario concludere: ipsius tamen est artificium illud, quantum potest, in disserendo occultare: & nisi conclusionem suam celet, non probe suo munere fungitur, ut Aristoteles docet octauo Topicorum. Contra uero demonstrator quàm potest apertissime necessitatē suæ conclusionis debet ostendere. Vnde fit, ut merito Aristoteles magis proprias fecerit demonstratoris illas regulas necessario concludendi, quas non modo adhibet in demonstrando, sed etiam uelle adhibere præ se fert: quam dialecticus, qui conclusionem suam dum celare uult, debet ab illa simplici uia concludendi, quæ traditur in libris de Syllogismo, declinare. Adde quòd, ut illa est potior pars logices, quæ ad demonstrationem pertinet: ita non immerito dicentur præcepta

logices, quæ communia sunt, ad illam potius partem pertinere. Alia quæstio existere potest aduersus id quod diximus, & ex Aristotele probauimus in Topicis, & libro de Reprehen. sophist. uniuersam dialecticam explicatam esse: nam quomodo id uerum erit, cum scribat Aristoteles in primo libro Rhetoric. dialectices esse, aut totius, aut sane partis ipsius, de syllogismo in uniuersum tractare: quibus uerbis significat id quod paulo post dicit, Analyticen partem esse dialectices. neque enim in Topicis, & libro de Reprehensione soph. Analyticen docuit: cum tamen, ipso authore, sit pars Dialectices. Huic quæstioni occurremus, si ostendamus quid nomine partis Aristoteles illis in locis intelligat: perspicuum enim est partes illic appellari ea quæ ex alijs artibus sumpta, ad perfectionem artis requiruntur, præter ea quæ sunt artis propria. Veluti præter ea quæ in Rhetoricis traduntur, quæ sane sunt ipsius artis propria, Aristoteles facit partes Rhetorices Politicen, & Analyticen: quia scilicet ne ea quidem quæ propria sunt, satis essent ad perfectionem artis, nisi extrinsecus illarum scientiarum accederet cognitio. Cum igitur uniuersam Dialecticam dicimus in Topicis & libro de Reprehensione sophist. explicatam esse: id uolumus accipi, quod attinet ad ea quæ sunt propria ipsius artis: neq; tamen negamus, quin necesse sit aliũde accedere cognitionẽ Analytices, ea saltem ex parte, qua de syllogismo agitur, & enunciationis, & categoriarum: quæ ut nõ sunt propria dialectices, ita ex alia scientia petenda est eorum cognitio. Quod uero diximus librum de Reprehen. sophist. proprie ad Dialecticen pertinere, cum ex eo intelligi potest, quod sophisticus syllogismus eodem modo respicit Dialecticam, quo ψευδογράφος demonstrationem: tum uero, ex ipso Aristotele id ipsum scribente, tum in fine libri de Reprehẽ. sophist. tum alio in loco eiusdem libri: quos locos supra citauimus. In his enim ait dialectici esse, nosse locos reprehensionum, quæ ex communibus constant: de quibus solis eo in libro sibi agendum esse dicit.

FINIS.



Io Antonio Pirichο